

MANUAL DE INSTRUCCIONES 2012

990 Adventure EU

990 Adventure AUS/UK

990 Adventure FR

990 Adventure R EU

990 Adventure R AUS/UK

N.º art. 3211791es



En primer lugar, permítanos felicitarle por su decisión de adquirir una motocicleta KTM. Con ello se ha convertido en propietario de una motocicleta deportiva moderna, que le dará muchas satisfacciones si la conduce correctamente y le dedica el mantenimiento y los cuidados necesarios.

Esperamos que disfrute con la conducción de su vehículo.

Anote en esta página los números de serie de su vehículo.

Número de chasis (☛ pág. 16)	Sello del concesionario
Número del motor (☛ pág. 17)	
Número de la llave (☛ pág. 17)	

El manual de instrucciones refleja el estado de la técnica de la serie descrita en el momento de la impresión. No obstante, pueden existir pequeñas diferencias, debidas al perfeccionamiento continuo de los productos.

Todas las informaciones de este Manual se publican sin compromiso. En especial, KTM-Sportmotorcycle AG se reserva el derecho a introducir, sin previo anuncio y sin dar a conocer los motivos, cambios en los datos técnicos, los precios, los colores, las formas, el diseño, el equipamiento y el material de los vehículos, así como en las prestaciones de servicio; también se reserva el derecho a adaptar sus vehículos a las condiciones locales en determinados mercados y a finalizar la producción de un modelo determinado sin anuncio previo. KTM no asume responsabilidad alguna en relación con dificultades en la disponibilidad de los vehículos, con diferencias entre las imágenes o descripciones y el vehículo concreto, ni con errores u omisiones en esta publicación. Los modelos reproducidos cuentan en parte con equipos opcionales que no forman parte del suministro de serie.

© 2011 KTM-Sportmotorcycle AG, Mattighofen Austria

Todos los derechos reservados

Quedan prohibidas la reimpresión y la reproducción, total o parcial, sin la autorización por escrito del propietario.



REG.NO. 12 100 6061

ISO 9001(12 100 6061)

En conformidad con la norma internacional de gestión de calidad ISO 9001, KTM utiliza procesos de aseguramiento de la calidad que conducen a una máxima calidad de los productos.

Certificado por: TÜV Management Service

KTM-Sportmotorcycle AG
5230 Mattighofen, Austria

REPRESENTACIÓN	7	Ajuste de kilómetros o millas	28
INDICACIONES IMPORTANTES	8	Cuadro de instrumentos - hora	29
VISTA DEL VEHÍCULO	12	Ajustar la hora	29
Vista frontal izquierda del vehículo (con símbolos)	12	Cuadro de instrumentos - Visualización ODO	30
Vista trasera derecha del vehículo (con símbolos)	14	Cuadro de instrumentos - ajustar / restablecer la visualización TRIP 1	30
NÚMEROS DE SERIE	16	Cuadro de instrumentos - ajustar / restablecer la visualización TRIP 2	31
Número de chasis	16	Cuadro de instrumentos - Visualización TRIP F	32
Placa de características	16	Cuadro de instrumentos - visualización de la temperatura ambiente	32
Número del motor	17	Ajustar la unidad de temperatura	33
Número de la llave	17	Cuadro de instrumentos - advertencia de calzada resbaladiza	33
Referencia de la horquilla	18	Cuadro de instrumentos - indicador de temperatura del líquido refrigerante	34
Referencia del amortiguador	18	Interruptor de las luces de emergencia/luces de emergencia	34
MANDOS	19	Toma de corriente para accesorios eléctricos	35
Maneta del embrague	19	Abrir los tapones del depósito de combustible	35
Maneta del freno de mano	19	Cerrar los tapones del depósito de combustible	37
Mando de las luces	20	Desbloquear la bandeja de almacenamiento	37
Pulsador de ráfagas	20	Bloquear la bandeja de almacenamiento	38
Interruptor de los intermitentes	21	Abrir la bandeja de almacenamiento	38
Pulsador de la bocina	21	Cerrar la bandeja de almacenamiento	39
Interruptor de parada de emergencia	22	Cerradura del asiento	39
Botón del motor de arranque	22	Herramientas de a bordo	40
Cerradura de encendido/del manillar	23	Reposapiés del acompañante	40
Bloqueo electrónico de arranque	24	Grifos de la gasolina	41
Cuadro de instrumentos	24	Asideros	41
Cuadro de instrumentos - botones de función	25		
Cuadro de instrumentos - cuentarrevoluciones	25		
Cuadro de instrumentos - testigos de control	26		
Cuadro de instrumentos - Display	27		
Cuadro de instrumentos - velocímetro	28		

Placa portaequipaje	42	Ajustar la amortiguación de la compresión High Speed del amortiguador	73
Pedal de cambio	42	Ajustar la amortiguación de la extensión del amortiguador	74
Pedal del freno.....	43	Ajustar el pretensado del muelle del amortiguador	75
Caballote lateral	44	MANTENIMIENTO DEL CHASIS	77
Caballote central	44	Levantar el vehículo con el caballote central	77
PUESTA EN SERVICIO.....	45	Extraer el vehículo del caballote central	78
Instrucciones para la primera puesta en servicio.....	45	Purgar el aire de las botellas de la horquilla	78
Rodaje del motor.....	46	Limpiar los manguitos guardapolvo de las botellas de la horquilla.....	79
Cargar el vehículo.....	47	Controlar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección ...	80
INSTRUCCIONES PARA LA CONDUCCIÓN	49	Desmontar el carenado lateral delantero	81
Trabajos de inspección y cuidado antes de cada puesta en servicio.....	49	Montar el carenado lateral delantero.....	82
Arrancar el motor.....	50	Desmontar la rejilla de protección del radiador	83
Ponerse en marcha	52	Montar la rejilla de protección del radiador	84
Cambiar de marcha, conducir	52	Desmontar el asiento	84
Frenar	56	Montar el asiento.....	85
Detener y estacionar el vehículo	58	Desmontar el arco de protección 🖐 (990 Adventure).....	85
Repostar combustible	60	Montar el arco de protección 🖐 (990 Adventure).....	86
PROGRAMA DE SERVICIO	64	Extraer la bandeja de almacenamiento y colgarla de un lado 🖐	87
Programa de servicio.....	64	Montar la bandeja de almacenamiento 🖐.....	88
ADAPTAR EL TREN DE RODAJE	67	Desmontar el depósito de combustible izquierdo 🖐	88
Horquilla/amortiguador.....	67	Montar el depósito de combustible izquierdo 🖐.....	90
Ajustar la amortiguación de la compresión de la horquilla....	67	Controlar la suciedad de la cadena	92
Ajustar la amortiguación de la extensión de la horquilla	68	Limpiar la cadena.....	92
Ajustar el pretensado del muelle de la horquilla.....	70	Controlar la tensión de la cadena	94
Amortiguación de la compresión del amortiguador	71	Ajustar la tensión de la cadena	95
Ajustar la amortiguación de la compresión Low Speed del amortiguador.....	71		

Controlar la cadena, la corona de la cadena y el piñón de la cadena	97	Montar la rueda trasera 	120
Realizar el ajuste básico de la maneta del embrague.....	100	Controlar las gomas amortiguadoras en el cubo de la rueda trasera 	122
Controlar y corregir el nivel de líquido del embrague hidráulico	100	Controlar el estado de los neumáticos.....	124
Desmontar la protección de los bajos en el lado derecho	101	Controlar la presión de inflado de los neumáticos	126
Montar la protección de los bajos en el lado derecho.....	101	Controlar la tensión de los radios	126
Desmontar la protección de bajos 	102	SISTEMA ELÉCTRICO.....	128
Montar la protección de bajos 	102	Desmontar la batería 	128
FRENOS	103	Montar la batería 	129
ABS / sistema antibloqueo (990 Adventure)	103	Recargar la batería 	130
Controlar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano.....	104	Cambiar el fusible principal.....	132
Ajustar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano.....	105	Cambiar los fusibles del ABS (990 Adventure)	134
Controlar los discos de freno.....	105	Cambiar fusibles en la caja de fusibles	136
Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno delantero	106	Desmontar la cubierta del faro con el faro.....	139
Completar el líquido de frenos del freno delantero 	107	Montar la cubierta del faro con el faro	140
Controlar las pastillas del freno de la rueda delantera.....	109	Cambiar la bombilla de la luz de cruce	140
Controlar el recorrido en vacío del pedal del freno.....	110	Sustituir la bombilla de la luz de carretera	142
Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno trasero....	110	Cambiar la bombilla de la luz de delimitación en el faro....	143
Completar líquido de frenos en el freno de la rueda trasera 	111	Cambiar la bombilla de los intermitentes	144
Controlar las pastillas del freno de la rueda trasera	113	Cambiar la bombilla del piloto trasero.....	145
RUEDAS, NEUMÁTICOS	115	Cambiar la bombilla de la luz de freno.....	146
Desmontar la rueda delantera 	115	Controlar el ajuste del faro	148
Montar la rueda delantera 	117	Ajustar el alcance de la luz del faro.....	148
Desmontar la rueda trasera 	118	Activar o desactivar la llave de encendido	149
		SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	155
		Sistema de refrigeración.....	155
		Controlar la protección anticongelante y el nivel de líquido refrigerante	156

Controlar el nivel de líquido refrigerante en el depósito de compensación	159	CÓDIGO INTERMITENTE MANDO MOTOR	190
Vaciar el líquido refrigerante 	160	DATOS TÉCNICOS - MOTOR	196
Llenar/purgar el sistema de refrigeración 	162	Cantidad de llenado - aceite del motor	197
ADAPTAR EL MOTOR	166	Cantidad de llenado - líquido refrigerante	198
Controlar la holgura del cable bowden del acelerador	166	DATOS TÉCNICOS - PARES DE APRIETE, MOTOR	199
Ajustar la holgura del cable bowden del acelerador 	167	DATOS TÉCNICOS - CHASIS	203
Conector Curva de encendido	167	Bombillas	205
Ajustar la curva de encendido a la calidad del combustible	168	Neumáticos	206
MANTENIMIENTO DEL MOTOR	169	Cantidad de llenado - combustible	206
Controlar el nivel del aceite del motor	169	DATOS TÉCNICOS - HORQUILLA	207
Cambiar el aceite del motor y el filtro de aceite, limpiar los tamices de aceite 	170	990 Adventure	207
Vaciar el aceite del motor, limpiar los tamices de aceite 	170	990 Adventure R	208
Desmontar el filtro de aceite 	174	DATOS TÉCNICOS - AMORTIGUADOR	210
Montar el filtro de aceite 	176	990 Adventure	210
Llenar el aceite del motor 	176	990 Adventure R	211
Completar el aceite del motor	178	DATOS TÉCNICOS - PARES DE APRIETE, CHASIS	213
LIMPIEZA, CUIDADO	179	AGENTES DE SERVICIO	217
Limpiar la motocicleta	179	AGENTES AUXILIARES	221
Trabajos de revisión y cuidado para el invierno	181	NORMAS	223
ALMACENAMIENTO	182	ÍNDICES	224
Almacenamiento	182		
Puesta en servicio después de un periodo de almacenamiento	183		
LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS	184		
CÓDIGO INTERMITENTE BLOQUEO ARRANQUE	188		

Símbolos utilizados

A continuación se explica el significado de determinados símbolos.

	Identifica una reacción esperada (p.ej. de un paso de trabajo, o de una función).
	Identifica una reacción inesperada (p.ej. de un paso de trabajo, o de una función).
	Todas las tareas marcadas con este símbolo requieren conocimientos especiales y capacidad de comprensión técnica. Por su seguridad, le aconsejamos que acuda a un taller especializado autorizado KTM para llevar a cabo estas tareas. Estos talleres cuentan con mecánicos que han recibido una instrucción específica y disponen de las herramientas especiales necesarias para realizar el mantenimiento ideal de su motocicleta.
	Identifica una referencia a una página (más información en la página indicada).

Tipografía específica

A continuación se explica la tipografía específica utilizada en determinados casos.

Nombre propio	Identifica un nombre propio.
Nombre®	Identifica un nombre protegido.
Marca™	Identifica una marca comercial.

Definición del uso previsto

Las motocicletas deportivas KTM están concebidas y diseñadas de modo que soportan los esfuerzos habituales durante la utilización en carretera y en terrenos accesibles (pistas no compactadas); en cambio, no están previstas para el uso en pistas de competición.



Información

La motocicleta sólo cuenta con permiso de circulación para las vías públicas en la versión homologada.

Mantenimiento

Un requisito básico para la utilización correcta de la motocicleta y para evitar un desgaste prematuro es la realización de las tareas de mantenimiento, ajuste y conservación del motor y el tren de rodaje mencionadas en el manual de instrucciones. Un reglaje incorrecto del tren de rodaje puede originar daños y roturas en los componentes del mismo.

El uso la motocicleta bajo condiciones extremas, como puede ser vías especialmente húmedas o embarradas, puede originar un desgaste acelerado de componentes de la cadena de transmisión o de los frenos. En esos casos puede ser necesario realizar el mantenimiento o sustituir las piezas de desgaste antes de que se haya alcanzado el límite de desgaste indicado en el programa de servicio.

Respete siempre los tiempos de rodaje e intervalos de mantenimiento prescritos. La observación de estos plazos contribuye esencialmente a prolongar la vida útil de su motocicleta.

Garantía

Las actividades especificadas en el programa de servicio únicamente pueden ser llevadas a cabo por un taller especializado y autorizado de KTM y deben confirmarse en el cuaderno de mantenimiento y en **KTM dealer.net**, puesto que de lo contrario se perderán todos los derechos de garantía. Los daños directos e indirectos derivados de la manipulación y/o la modificación del vehículo no están cubiertos por la garantía.

Agentes de servicio

Hay que utilizar los combustibles, lubricantes y demás agentes de servicio indicados en el Manual de instrucciones, de acuerdo con la especificación mencionada.

Recambios, accesorios

Por su propia seguridad, utilice únicamente recambios y accesorios homologados y/o recomendados por KTM y encargue su montaje a un taller especializado autorizado de KTM. KTM no responde de los daños resultantes de la utilización de otros productos.

Algunos recambios y accesorios se indican entre paréntesis en las descripciones pertinentes. Su concesionario KTM estará encantado de asesorarle.

La lista de **KTM PowerParts** disponibles actualmente para su vehículo se encuentra en la página web de KTM.

Página web internacional de KTM: <http://www.ktm.com>

Normas de trabajo

Algunos trabajos requieren el uso de herramientas especiales. Pese a que estas herramientas no forman parte del vehículo, pueden pedirse utilizando la referencia indicada entre paréntesis. Por ejemplo: alzador de muelles de válvula (59029019000)

Al realizar el montaje, las piezas no reutilizables (p.ej. tuercas y tornillos autorroscantes, juntas, anillos de hermetizado, juntas tóricas, pasadores de aletas y chapas de retención) deben sustituirse por piezas nuevas.

Si se utiliza un agente adhesivo para asegurar las uniones atornilladas (por ejemplo **Loctite®**), hay que tener en cuenta para el empleo las instrucciones específicas del fabricante.

Las piezas que se vayan a reutilizar después del desarmado se deberán limpiar y se deberá comprobar que no estén deterioradas ni desgastadas. Sustituir las piezas deterioradas o desgastadas.

Después de las tareas de reparación o mantenimiento hay que comprobar la seguridad de circulación del vehículo.

Transporte

Indicación

Peligro de daños Cuando está detenido, el vehículo puede moverse o caer.

- Estacionar el vehículo siempre sobre una superficie lisa y de suficiente consistencia.

Indicación

Peligro de incendio Algunas piezas del vehículo alcanzan temperaturas muy elevadas durante el funcionamiento del mismo.

- No estacionar el vehículo en lugares con materiales fácilmente combustibles y/o inflamables. No colocar objetos encima del vehículo cuando esté caliente tras haber funcionado. Dejar siempre que primero se enfríe.
- Detener el motor y retirar la llave de encendido.
- Asegurar la motocicleta con correas de sujeción o con otros dispositivos adecuados, para evitar que pueda caerse y que pueda rodar.

Medio ambiente

El motociclismo es un deporte maravilloso, que esperemos que disfrute plenamente con su motocicleta. No obstante, puede originar problemas para el medio ambiente, o conflictos con otras personas. Una conducción responsable de la motocicleta es el mejor modo de evitar que se presenten estos problemas y conflictos. A fin de asegurar el futuro del motociclismo, debe observar siempre la normativa legal en el uso de su motocicleta, demostrar su responsabilidad medioambiental y respetar los derechos de otras personas.

Instrucciones/advertencias

Es imprescindible tener en cuenta las instrucciones/advertencias de esta publicación.



Información

En el vehículo se han colocado diferentes adhesivos con instrucciones y advertencias. No despegue los adhesivos de instrucciones o advertencias. Si faltan los adhesivos, es posible que usted o bien otras personas no detecten los peligros y puedan sufrir lesiones.

Grados de peligrosidad



Peligro

Aviso sobre un peligro que conduce inmediatamente y con seguridad a lesiones graves, permanentes, o incluso la muerte si no se toman las precauciones necesarias.



Advertencia

Aviso sobre un peligro que conduce probablemente a lesiones graves o incluso la muerte si no se toman las precauciones necesarias.



Precaución

Aviso sobre un peligro que conduce probablemente a lesiones leves si no se toman las precauciones necesarias.

Indicación

Aviso sobre un peligro que conduce a daños considerables en la máquina o en el material si no se toman las precauciones necesarias.



Advertencia

Aviso sobre un peligro que conduce a daños en el medio ambiente si no se toman las precauciones necesarias.

Manual de instrucciones

- Es imprescindible leer completa y atentamente este manual de instrucciones antes de conducir por primera vez su vehículo. Esta publicación contiene información y consejos importantes, que le facilitarán su manejo y conducción de su motocicleta. Aquí aprenderá a adaptar la motocicleta a su estatura y a sus preferencias, y conocerá el modo de protegerse contra caídas o lesiones. Además, el manual de instrucciones contiene también información importante para el mantenimiento de la motocicleta.
- El manual de instrucciones es un componente importante de la motocicleta, y tiene que entregarse siempre al nuevo propietario en caso de reventa del vehículo.

Vista frontal izquierda del vehículo (con símbolos)



1	Maneta del embrague (🔍 pág. 19)
2	Herramientas de a bordo (🔍 pág. 40)
3	Cerradura del asiento (🔍 pág. 39)
4	Placa portaequipaje (🔍 pág. 42)
5	Asideros (🔍 pág. 41)
6	Reglaje del nivel de compresión de la horquilla
7	Grifos de la gasolina (🔍 pág. 41)
8	Caballote lateral (🔍 pág. 44)
9	Pedal de cambio (🔍 pág. 42)
10	Reposapiés
11	Caballote central (🔍 pág. 44)
12	Reposapiés del acompañante (🔍 pág. 40)

Vista trasera derecha del vehículo (con símbolos)



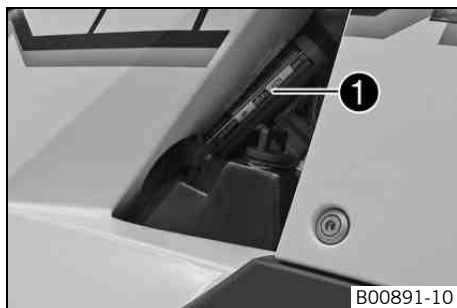
1	Bandeja de almacenamiento
2	Mando de las luces (🔊 pág. 20)
2	Interruptor de los intermitentes (🔊 pág. 21)
2	Pulsador de la bocina (🔊 pág. 21)
2	Pulsador de ráfagas (🔊 pág. 20)
3	Interruptor de las luces de emergencia/luces de emergencia (🔊 pág. 34)
4	Toma de corriente para accesorios eléctricos (🔊 pág. 35)
5	Interruptor de parada de emergencia (🔊 pág. 22)
5	Botón del motor de arranque (🔊 pág. 22)
6	Maneta del freno de mano (🔊 pág. 19)
7	Tapón del depósito
8	Reglaje del nivel de extensión del amortiguador
9	Pedal del freno (🔊 pág. 43)
10	Varilla de medición de aceite
11	Depósito de compensación del sistema de refrigeración

Número de chasis



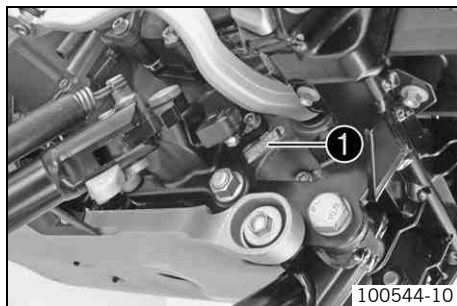
El número de chasis ❶ está grabado en el lado derecho de la pipa de la dirección.
El número de chasis también se encuentra en la placa de características.

Placa de características



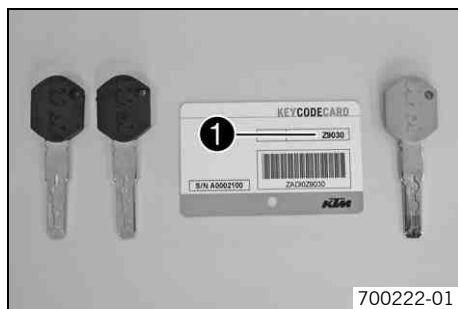
La placa de características ❶ se encuentra en el tubo derecho del chasis que hay junto al depósito de aceite.

Número del motor



El número del motor ❶ está grabado en el lado izquierdo del motor, por debajo del piñón de la cadena.

Número de la llave



El número de la llave **Code number** ❶ se indica en la **KEYCODECARD**.

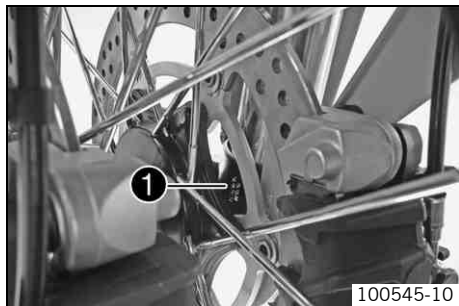


Información

Necesita el número de la llave para encargar una llave de recambio. Conserve por tanto la **KEYCODECARD** en un lugar seguro.

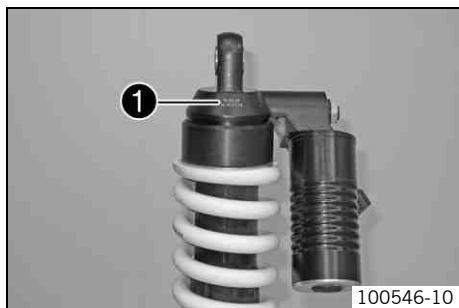
Con la llave de programación naranja puede activar o desactivar las llaves de encendido de color negro. Conserve la llave de programación naranja en un lugar seguro; esta llave se utiliza solamente para las funciones de aprendizaje y programación.

Referencia de la horquilla



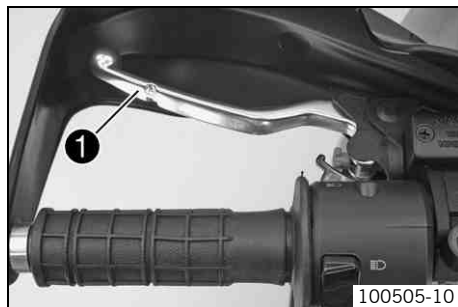
La referencia de la horquilla ❶ está grabada en el lado interior del portarruedas.

Referencia del amortiguador



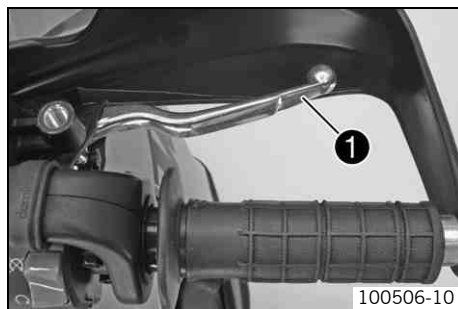
El número de artículo del amortiguador ❶ está grabado en la parte superior del amortiguador.

Maneta del embrague



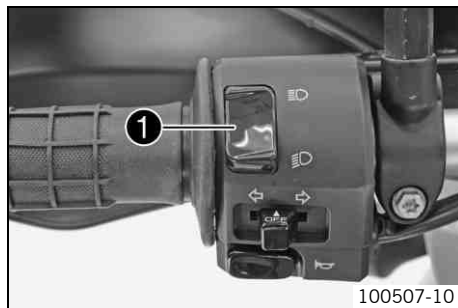
La maneta del embrague ❶ se encuentra en el lado izquierdo del manillar. El embrague se acciona por vía hidráulica, y se reajusta automáticamente.

Maneta del freno de mano



La maneta del freno de mano ❶ se encuentra en el lado derecho del manillar. La maneta del freno de mano acciona el freno de la rueda delantera.

Mando de las luces

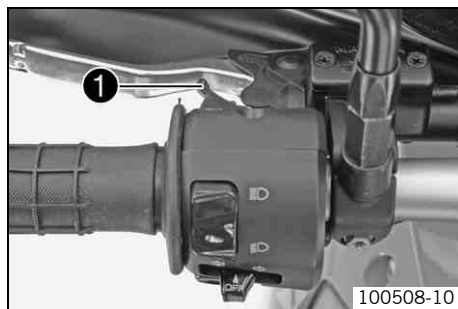


El mando de las luces ❶ se encuentra en el lado izquierdo del manillar.

Posibles estados

	Luz de cruce conectada – Mando de las luces basculado hacia abajo. En esta posición están conectados la luz de cruce y el piloto trasero.
	Luz de carretera conectada – Mando de las luces basculado hacia arriba. En esta posición están conectados la luz de carretera y el piloto trasero.

Pulsador de ráfagas



El pulsador de ráfagas ❶ se encuentra en el lado izquierdo del manillar.

Posibles estados

- Pulsador de ráfagas en su posición básica
- Pulsador de ráfagas oprimido – En esta posición se accionan las ráfagas (luz de carretera).

Interruptor de los intermitentes



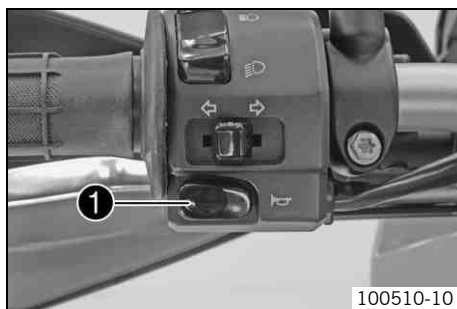
El interruptor de los intermitentes ❶ se encuentra en el lado izquierdo del manillar.

Posibles estados

	Intermitentes desconectados
←	Intermitentes del lado izquierdo conectados – Interruptor de los intermitentes basculado hacia la izquierda. El interruptor de los intermitentes vuelve automáticamente a la posición central después del accionamiento.
→	Intermitentes del lado derecho conectados – Interruptor de los intermitentes basculado hacia la derecha. El interruptor de los intermitentes vuelve automáticamente a la posición central después del accionamiento.

Para desconectar los intermitentes, oprimir el interruptor hacia la caja del interruptor.

Pulsador de la bocina



El pulsador de la bocina ❶ se encuentra en el lado izquierdo del manillar.

Posibles estados

- Pulsador de la bocina ❶ en su posición básica
- Pulsador de la bocina ❶ oprimido – En esta posición se acciona la bocina.

Interruptor de parada de emergencia



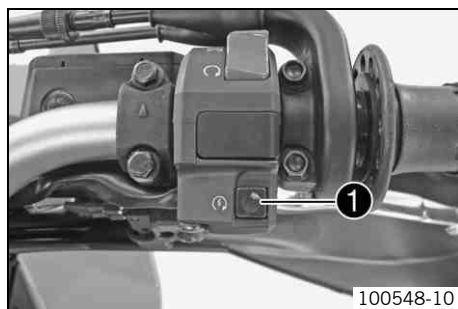
100547-10

El interruptor de parada de emergencia ❶ se encuentra en el lado derecho del manillar.

Posibles estados

	Interruptor de parada de emergencia desconectado – En esta posición, el circuito de encendido está interrumpido; se para el motor si está en marcha, y no es posible arrancarlo si está parado.
	Interruptor de parada de emergencia conectado – Esta posición es necesaria para la conducción: el circuito de encendido está cerrado.

Botón del motor de arranque

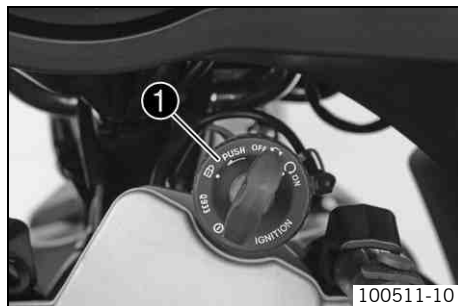


100548-10

El botón del motor de arranque ❶ se encuentra en el lado derecho del manillar.

Posibles estados

- Botón del motor de arranque ❶ en su posición básica
- Botón del motor de arranque ❶ oprimido – En esta posición se acciona el motor de arranque.

Cerradura de encendido/del manillar

La cerradura de encendido y del manillar ❶ se encuentra delante de la tija superior de la horquilla.

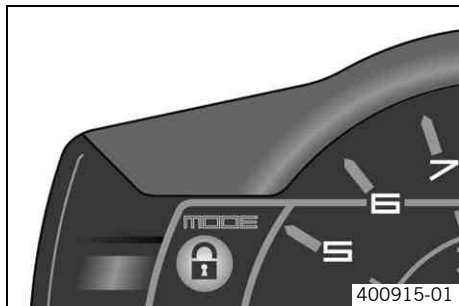
**Información**

Para conectar el encendido sólo se puede utilizar una llave de encendido negra. Con la llave de programación naranja puede activar o desactivar las llaves de encendido de color negro.

Posibles estados

	Encendido desconectado OFF – En esta posición, el circuito de encendido está interrumpido; se para el motor si está en marcha, y no es posible arrancarlo si está parado. Puede retirarse la llave de encendido negra.
	Encendido conectado ON – En esta posición, el circuito de encendido está cerrado y es posible arrancar el motor.
	Dirección bloqueada – En esta posición el circuito de encendido está interrumpido y la dirección está bloqueada. Puede retirarse la llave de encendido negra.

Bloqueo electrónico de arranque



El bloqueo electrónico de arranque protege el vehículo contra el uso no autorizado. Al extraer la llave de encendido, el bloqueo de arranque se activa automáticamente y el sistema electrónico del motor se bloquea.

Al cabo de un minuto, el testigo de aviso ⓘ rojo destella a intervalos de 15 segundos. El destello del testigo de aviso rojo también puede indicar errores.



Información

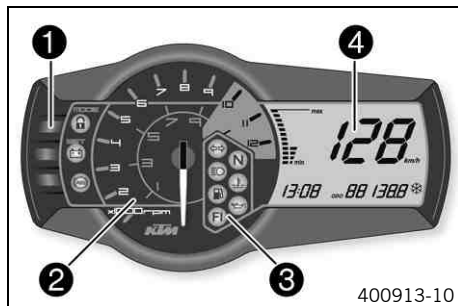
Las llaves de encendido contienen componentes electrónicos. No coloque nunca más de una llave de encendido en un mismo llavero, puesto que podrían molestarte la una a la otra y ocasionar problemas.

En caso de perder una llave de encendido negra, desactivarla para impedir que el vehículo se pueda poner en marcha sin autorización.

La segunda llave de encendido negra se suministra activada con la motocicleta recién salida de fábrica.

En su concesionario autorizado de KTM puede solicitar hasta dos llaves de repuesto más (véase la referencia de la llave en la **KEYCODECARD**), pero es necesario activarlas para poderlas utilizar.

Cuadro de instrumentos

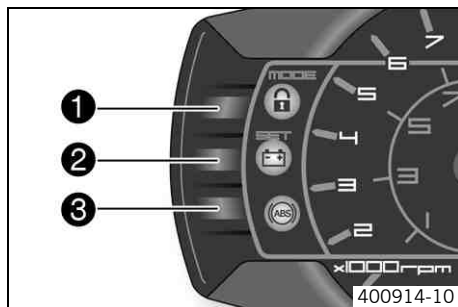


El cuadro de instrumentos se encuentra delante del manillar.

El cuadro de instrumentos está dividido en 4 zonas de funcionamiento.

- ❶ Botones de función
- ❷ Cuentarrevoluciones
- ❸ Testigos de control
- ❹ Pantalla

Cuadro de instrumentos - botones de función



El botón **MODE 1** permite cambiar el modo de visualizado.

Están disponibles los siguientes modos de visualizado: distancia recorrida (**ODO**), Tripmaster 1 (**TRIP 1**) y Tripmaster 2 (**TRIP 2**) y temperatura ambiente.

El botón **SET 2** permite restablecer las funciones Tripmaster 1 (**TRIP 1**) y Tripmaster 2 (**TRIP 2**) a **0.0**.

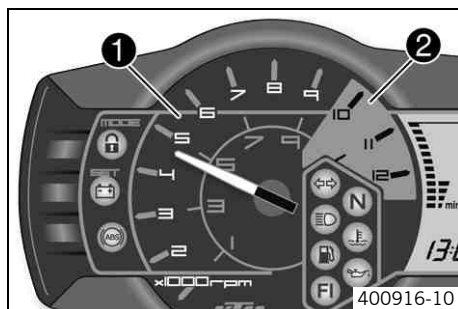
(990 Adventure)

El botón **3** permite desconectar el ABS.

(990 Adventure R)

El botón **3** no tiene ninguna función.

Cuadro de instrumentos - cuentarrevoluciones



El cuentarrevoluciones **1** indica el número de revoluciones por minuto.

La marca roja **2** indica la gama de sobrerrevoluciones del motor.

Cuadro de instrumentos - testigos de control



Los testigos de control facilitan información adicional sobre el estado de servicio de la motocicleta.

Posibles estados

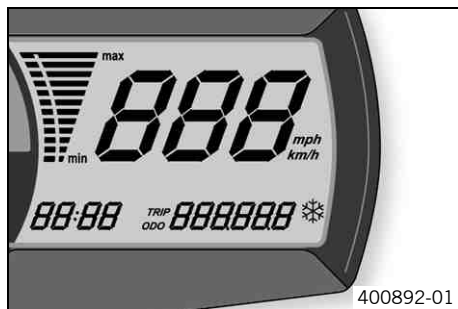
	El testigo de control de los intermitentes destella en verde al mismo ritmo que los intermitentes – Están conectados los intermitentes.
	El testigo de control del punto muerto brilla en color verde – El cambio está en punto muerto.
	El testigo de control de la luz de carretera brilla en color azul – Está conectada la luz de carretera.
	El testigo de aviso de la temperatura se ilumina en rojo – La temperatura del refrigerante ha alcanzado un valor crítico.
	El testigo de aviso del nivel de combustible se ilumina en naranja – El nivel de combustible ha alcanzado la marca de reserva. La pantalla cambia a la visualización TRIP F .
	La lámpara de aviso de la presión del aceite se ilumina en rojo – La presión de aceite es demasiado baja.
	El testigo de aviso FI (MIL) se ilumina/destella en naranja – El OBD (On-Board-Diagnose) ha detectado un error crítico para las emisiones o la seguridad.
	El testigo de control del bloqueo electrónico de arranque brilla/parpadea en color rojo – Mensaje de estado o mensaje de error del bloqueo electrónico de arranque/el sistema de alarma.
	El testigo de aviso de la batería se ilumina en rojo – Tensión de la red de a bordo muy baja.

(990 Adventure)

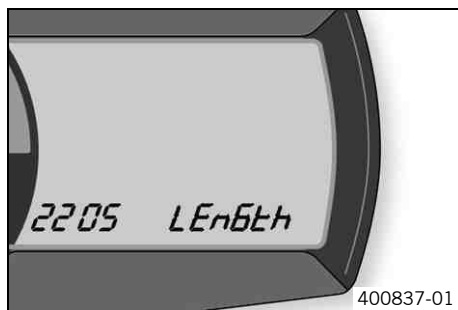


El testigo de advertencia del ABS brilla/parpadea en color rojo – Mensaje de estado o error en relación al ABS (sistema antibloqueo).

Cuadro de instrumentos - Display



Al conectar el encendido brillan durante un segundos todos los segmentos del display, a modo de test de funcionamiento.



LEnGth

Después del test de funcionamiento del display se muestra durante un segundos el perímetro de la rueda **LEnGth**.



Información

La cifra 2205 mm corresponde al perímetro de una rueda delantera de 21" con neumático de serie.

A continuación, el display conmuta al último modo seleccionado anteriormente.

Cuadro de instrumentos - velocímetro

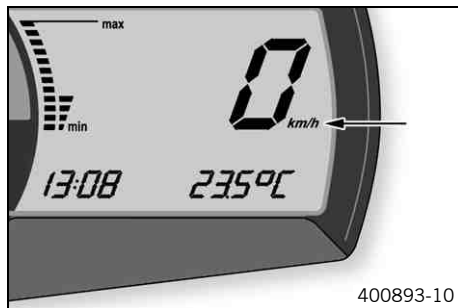
La velocidad ❶ se indica en kilómetros por hora **km/h** o en millas por hora **mph**.

Ajuste de kilómetros o millas**Información**

Si se cambia de unidad, se conserva el valor **ODO** (cuentakilómetros) y se convierte a la nueva unidad. Llevar a cabo el ajuste en función del país.

Condición

La motocicleta está detenida.



- Conectar el encendido; para ello, girar la llave de encendido negra a la posición **ON** .
- Presionar el botón **MODE** hasta que se active el modo de visualizado **ODO**.
- Mantener pulsado el botón **MODE** hasta que el modo de visualizado cambie de **km/h** a **mph** o de **mph** a **km/h**.

Cuadro de instrumentos - hora



La hora se muestra en la sección ❶ de la pantalla.



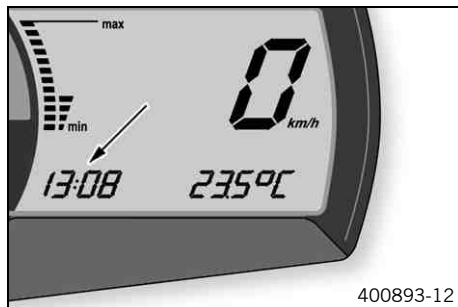
Información

Hay que ajustar de nuevo la hora siempre que se ha desconectado la batería, o si se ha sustituido un fusible.

Ajustar la hora

Condición

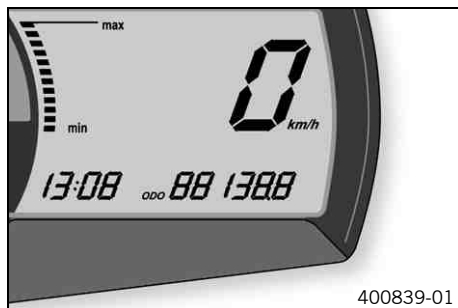
La motocicleta está detenida.



400893-12

- Conectar el encendido; para ello, girar la llave de encendido negra a la posición **ON** .
- Presionar el botón **MODE** hasta que se active el modo de visualizado **ODO**.
- Mantener pulsados simultáneamente los botones **MODE** y **SET**.
 - ✓ La hora comenzará a destellar.
- Ajustar las horas con el botón **MODE**.
- Ajustar los minutos con el botón **SET**.
- Mantener pulsados simultáneamente los botones **MODE** y **SET**.
 - ✓ La hora está ajustada.

Cuadro de instrumentos - Visualización ODO



400839-01

El modo de visualizado **ODO** muestra la distancia total recorrida en kilómetros o millas.



Información

Este valor se conserva incluso si se desconecta la batería y/o se funde el fusible.

Cuadro de instrumentos - ajustar / restablecer la visualización TRIP 1



Información

El cuentakilómetros parcial **TRIP 1** se actualiza constantemente y llega hasta **999.9**.

Con el cuentakilómetros parcial pueden medirse los kilómetros recorridos durante un trayecto, o la distancia entre dos paradas para repostar. Al sobrepasar el valor **999.9**, el cuentakilómetros parcial vuelve a empezar desde **0.0**.



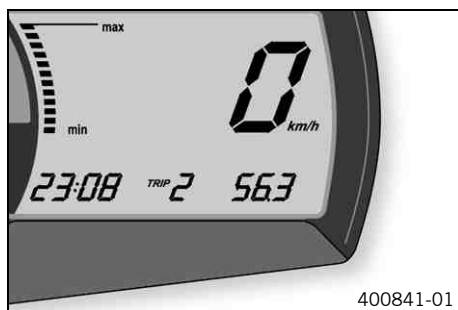
- Conectar el encendido; para ello, girar la llave de encendido negra a la posición **ON** .
- Presionar el botón **MODE** hasta que se active el modo de visualizado **TRIP 1**.
- Mantener pulsado el botón **SET**.
- ✓ La visualización **TRIP 1** se pondrá a **0.0**.

Cuadro de instrumentos - ajustar / restablecer la visualización TRIP 2

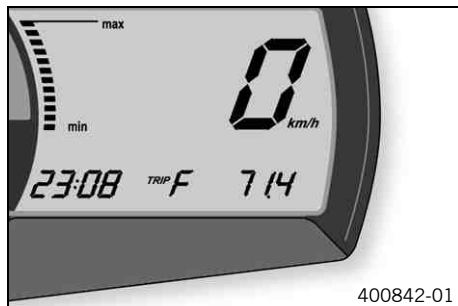
Información

El cuentakilómetros parcial **TRIP 2** se actualiza constantemente y llega hasta **999.9**.

Con el cuentakilómetros parcial pueden medirse los kilómetros recorridos durante un trayecto, o la distancia entre dos paradas para repostar. Al sobrepasar el valor **999.9**, el cuentakilómetros parcial vuelve a empezar desde **0.0**.



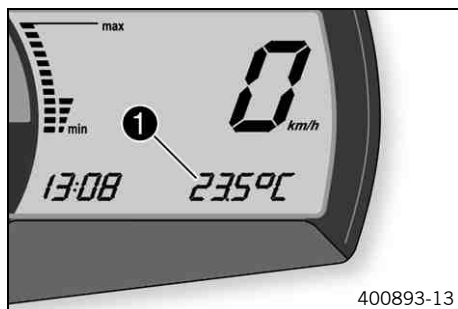
- Conectar el encendido; para ello, girar la llave de encendido negra a la posición **ON** .
- Presionar el botón **MODE** hasta que se active el modo de visualizado **TRIP 2**.
- Mantener pulsado el botón **SET**.
- ✓ La visualización **TRIP 2** se pondrá a **0.0**.

Cuadro de instrumentos - Visualización TRIP F

Cuando el nivel de combustible llega a la marca de reserva, la visualización cambia automáticamente a **TRIP F** y empieza a contar a partir de **0.0**, independientemente del modo de visualizado que estuviera activado previamente.

**Información**

Al mismo tiempo que se activa la visualización **TRIP F** también se ilumina el testigo de aviso del nivel de combustible.

Cuadro de instrumentos - visualización de la temperatura ambiente

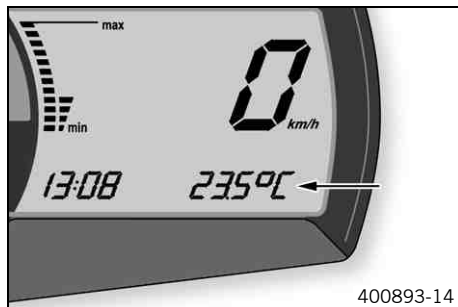
La temperatura ambiente ❶ se muestra en °C o °F.

Ajustar la unidad de temperatura

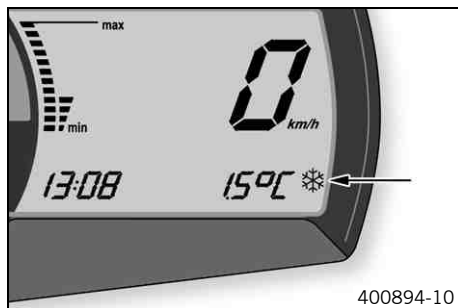
Condición

La motocicleta está detenida.

- Conectar el encendido; para ello, girar la llave de encendido negra a la posición **ON** .
- Presionar el botón **MODE** hasta que se active la temperatura ambiente.
- Mantener pulsado el botón **MODE** hasta que el modo de visualizado cambie de °C a °F o de °F a °C.



Cuadro de instrumentos - advertencia de calzada resbaladiza



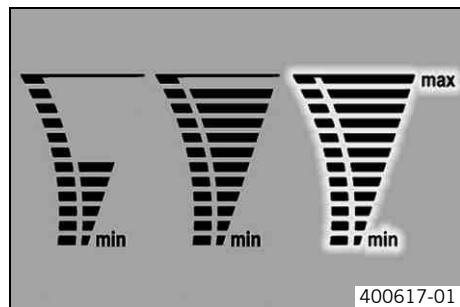
El símbolo del hielo ❄ indica una alta probabilidad de que la calzada esté resbaladiza. El símbolo del hielo ❄ aparece en la pantalla cuando la temperatura ambiente desciende del valor especificado.

Temperatura	3 °C (37 °F)
-------------	--------------

El símbolo del hielo ❄ desaparece de la pantalla cuando la temperatura ambiente vuelve a subir del valor especificado.

Temperatura	4 °C (39 °F)
-------------	--------------

Cuadro de instrumentos - indicador de temperatura del líquido refrigerante

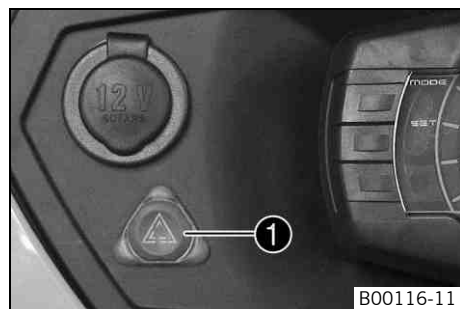


El indicador de temperatura de la pantalla está formado por 12 barras. Cuanto más barras se iluminan, más caliente está el líquido refrigerante. Cuando se ilumina la barra superior, el resto de barras comienzan a destellar simultáneamente y el testigo de aviso de la temperatura se ilumina.

Posibles estados

- Motor frío – Se iluminan hasta cinco barras.
- Motor caliente (servicio) – Se iluminan de seis a once barras.
- Motor muy caliente – Destellan las doce barras.

Interruptor de las luces de emergencia/luces de emergencia



El interruptor de las luces de emergencia ❶ se encuentra en la izquierda, junto al cuadro de instrumentos.

Las luces de emergencia se utilizan para señalar situaciones de emergencia.

Información

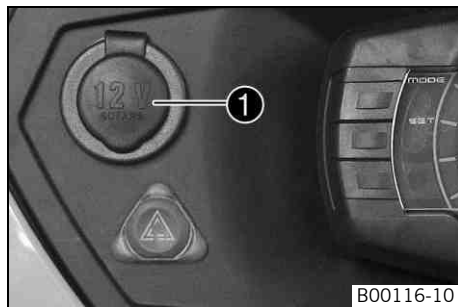
Con el encendido conectado, las luces de emergencia pueden activarse o desactivarse hasta 30 segundos después de desconectar el encendido.

Las luces de emergencia deben mantenerse activadas sólo durante el tiempo imprescindible, puesto que su uso descarga la batería.

Posibles estados

	Luces de emergencia desconectadas
	Luces de emergencia conectadas – Destellan los cuatro intermitentes, el interruptor verde de las luces de emergencia y el testigo de control de los intermitentes en el cuadro de instrumentos.

Toma de corriente para accesorios eléctricos



La toma de corriente ❶ para accesorios eléctricos se encuentra en el lado izquierdo, junto al cuadro de instrumentos.

Está conectada con la batería sin interruptores adicionales.

Toma de corriente para accesorios eléctricos	
Tensión	12 V
Consumo máximo de corriente	10 A

Abrir los tapones del depósito de combustible



Peligro

Peligro de incendio El carburante es fácilmente inflamable.

- No repostar el vehículo en la cercanía de llamas abiertas o de cigarrillos encendidos y parar siempre el motor para repostar. Asegurarse de que el combustible no puede derramarse sobre las piezas calientes del vehículo. Recoger inmediatamente el combustible derramado.
- El combustible en el depósito se expande al calentarse y puede rebosar si se llena excesivamente. Tener en cuenta las instrucciones para repostar combustible.



Advertencia

Peligro de envenenamiento El combustible es venenoso y nocivo para la salud.

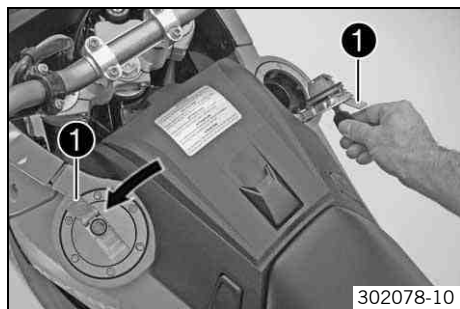
- No permitir que el combustible entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. No aspirar los vapores de combustible. Si entra en contacto con los ojos, enjuagarlos inmediatamente con agua y acudir a un médico. Limpiar inmediatamente la zona de la piel que ha estado en contacto, utilizando agua y jabón. Si se ha ingerido combustible, acudir inmediatamente a un médico. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el combustible. Conservar el combustible siempre en un bidón adecuado y mantenerlo fuera del alcance de los niños.



Advertencia

Peligro para el medio ambiente La manipulación incorrecta del combustible supone un peligro para el medio ambiente.

- No permitir que el combustible acceda al agua subterránea, al suelo ni a los canales de desagüe.



- Levantar la tapa ❶ del tapón del depósito de combustible e introducir la llave de encendido en la cerradura.

Advertencia

Peligro de daños Rotura de la llave de encendido.

- Para aliviar la presión sobre la llave de encendido, presionar el tapón del depósito de combustible. Si está dañada, la llave de encendido debe sustituirse.
- Girar la llave de encendido 90° en sentido horario.
- Abrir el tapón del depósito de combustible, extraer la llave de encendido y abrir el segundo tapón.
- Extraer la llave de encendido.



Información

La motocicleta está equipada con dos depósitos de combustible y dos bocas de llenado. Los depósitos de combustible están conectados entre sí mediante un tubo de compensación del nivel de llenado.

Los dos tapones del depósito de combustible disponen de respiraderos.

Cerrar los tapones del depósito de combustible

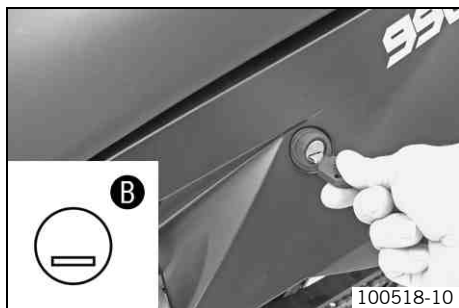


Advertencia

Peligro de incendio El combustible es fácilmente inflamable, nocivo y perjudicial para la salud.

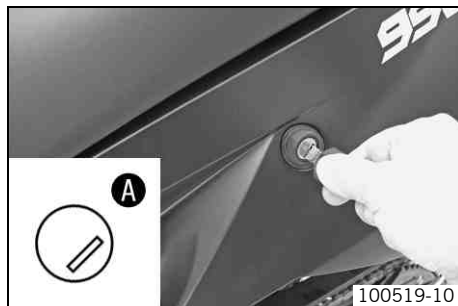
- Después de cerrar el tapón del depósito de combustible, comprobar que esté bien enclavado. Cambiarse la ropa que haya entrado en contacto con el combustible. Limpiar inmediatamente con agua y jabón las partes del cuerpo que hayan entrado en contacto con el combustible.
-
- Presionar los tapones del depósito de combustible hasta que los cierres se enclaven.
 - Cerrar las cubiertas.

Desbloquear la bandeja de almacenamiento



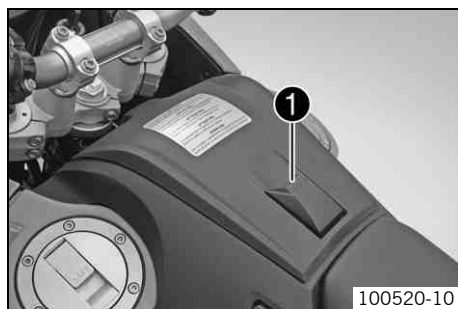
- Introducir la llave de encendido en el cierre del asiento.
- Girar la llave de encendido a la posición **B**.
- Extraer la llave de encendido.

Bloquear la bandeja de almacenamiento



- Introducir la llave de encendido en el cierre del asiento.
- Girar la llave de encendido a la posición **A**.
- Extraer la llave de encendido.

Abrir la bandeja de almacenamiento



- Desbloquear la bandeja de almacenamiento. (🔑 pág. 37)
- Presionar el botón **1** en dirección al asiento y, al mismo tiempo, levantar la tapa.



Información

La bandeja de almacenamiento sólo se puede abrir si previamente se ha desbloqueado utilizando el cierre del asiento.

Cerrar la bandeja de almacenamiento



- Apretar hacia abajo la tapa posterior hasta que el bloqueo se enclave de forma audible.

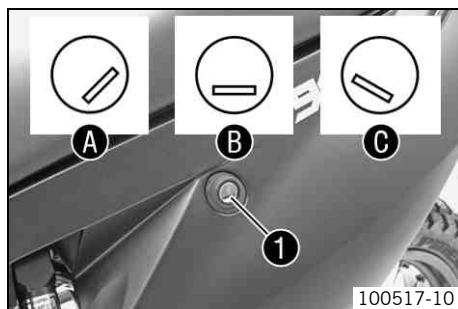


Información

La bandeja de almacenamiento no se puede volver a abrir hasta que se haya desbloqueado utilizando el cierre del asiento.

- Bloquear la bandeja de almacenamiento. (🔑 pág. 38)

Cerradura del asiento



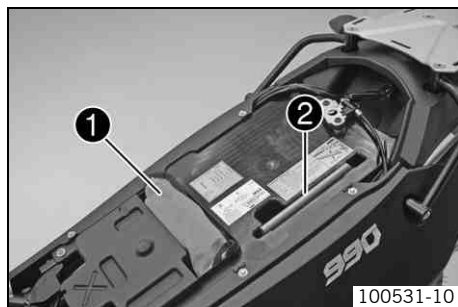
El cierre del asiento ❶ se encuentra en el carenado lateral izquierdo, debajo del asiento. El cierre del asiento permite desbloquear el asiento y bloquear y desbloquear la bandeja de almacenamiento.

Posibles estados

- **A** Bandeja de almacenamiento bloqueada
- **B** Bandeja de almacenamiento desbloqueada
- **C** Asiento desbloqueado

El cierre del asiento puede bloquearse con la llave de encendido.

Herramientas de a bordo



En el compartimento debajo del asiento se encuentra la bolsa de herramientas ❶. La prolongación ❷ se puede acoplar a algunas llaves de la herramienta de a bordo.

Reposapiés del acompañante

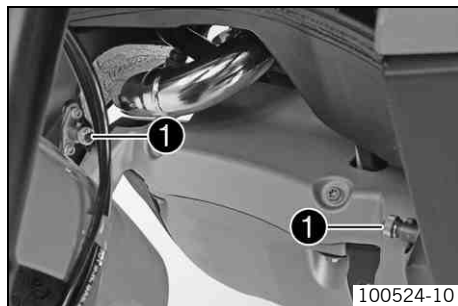


Los reposapiés del acompañante son extensibles.

Posibles estados

- Reposapiés del acompañante recogido – Para circular sin acompañante.
- Reposapiés del acompañante extendido – Para circular con acompañante.

Grifos de la gasolina



Cada depósito de combustible contiene un grifo de la gasolina ❶.



Información

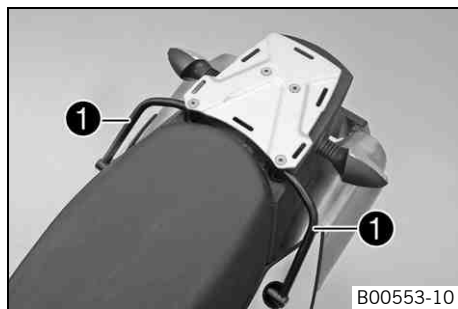
Cuando el vehículo está en marcha, los grifos de la gasolina deben estar siempre abiertos.

Los grifos de la gasolina deben cerrarse para desmontar el depósito de combustible.

Posibles estados

- Grifos de gasolina cerrados – Los tornillos moleteados están girados en sentido horario hasta el tope. No puede igualarse el nivel y no fluye combustible del depósito.
- Grifos de gasolina abiertos – Los tornillos moleteados están girados en sentido anti-horario hasta el tope. Puede igualarse el nivel y el combustible puede fluir del depósito.

Asideros



Los asideros ❶ sirven de ayuda al maniobrar con la motocicleta.

Si se circula con una segunda persona, el acompañante puede sujetarse a los asideros durante la marcha.

Placa portaequipaje



La placa portaequipaje ❶ se encuentra detrás del asiento.
En la placa portaequipaje permite instalar la placa base de un cofre (opcional).
La placa portaequipaje no se puede cargar con más peso del especificado.

Carga máxima admisible de la placa portaequipaje	8 kg (18 lb.)
--	---------------



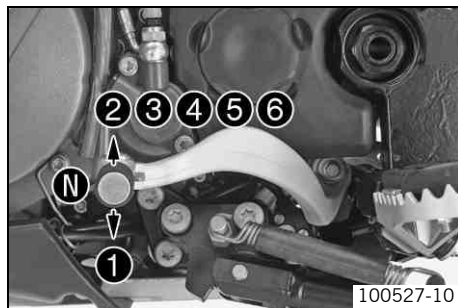
Información

Prestar atención a las indicaciones del fabricante del cofre.

Pedal de cambio



El pedal de cambio ❶ está montado a la izquierda del motor.



La posición de las marchas se indica en la figura.

El punto muerto (ralentí) se encuentra entre la 1ª y la 2ª marcha.

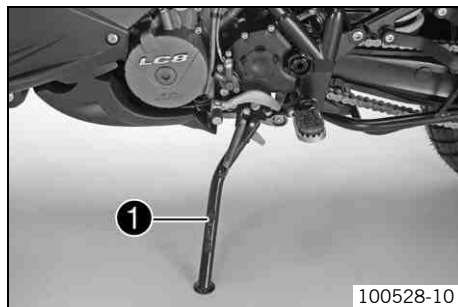
Pedal del freno



El pedal del freno ❶ se encuentra delante del reposapiés derecho.

El pedal del freno acciona el freno de la rueda trasera.

Caballete lateral



El caballete lateral ❶ se encuentra en el lado izquierdo del vehículo.
El caballete lateral permite estacionar la motocicleta.



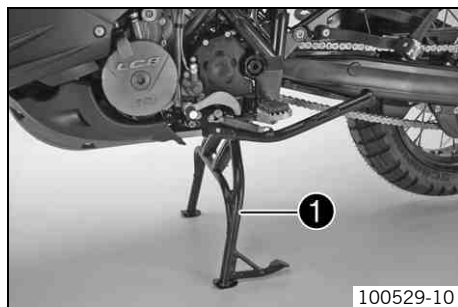
Información

Durante la circulación, el caballete lateral debe permanecer subido.
El caballete lateral está acoplado al sistema de seguridad para el arranque; tenga en cuenta las instrucciones para circular.

Posibles estados

- Caballete lateral extendido – Es posible apoyar el vehículo sobre el caballete lateral. El sistema de seguridad para el arranque está activo.
- Caballete lateral recogido – Esta posición es necesaria para poder circular. El sistema de seguridad para el arranque está inactivo.

Caballete central



Además del caballete lateral, el vehículo dispone también de un caballete central ❶.

Instrucciones para la primera puesta en servicio



Peligro

Peligro de accidente Peligro debido a falta de idoneidad para el tráfico.

- No poner en marcha el vehículo si no se encuentra en condiciones para conducir debido a la ingestión de alcohol, medicamentos o drogas o por motivos físicos o psíquicos.



Advertencia

Peligro de lesión No utilizar ropa de protección o utilizar menos de la necesaria supone un grave peligro para la seguridad.

- Utilizar ropa de protección adecuada (casco, botas, guantes, pantalón y chaqueta con protectores) en todos los recorridos. Utilizar siempre ropa de protección en un estado impecable, y conforme con las exigencias legales.



Advertencia

Peligro de caídas Comportamiento inestable a causa de un dibujo diferente en el neumático delantero y el trasero.

- Utilizar neumáticos con el mismo tipo de dibujo en la rueda delantera y en la rueda trasera; en otro caso, puede perderse el control sobre el vehículo.



Advertencia

Peligro de accidente Comportamiento incontrolable a causa del empleo de neumáticos/ruedas no autorizados y/o recomendados.

- Utilizar exclusivamente neumáticos/ruedas autorizados por KTM con el índice de velocidad correspondiente.



Advertencia

Peligro de accidente Menor adhesión al suelo con neumáticos nuevos.

- Los neumáticos nuevos tienen una superficie de rodadura lisa, y por tanto no alcanzan una adhesión ideal con la calzada. La superficie de rodadura completa tiene que adquirir una textura rugosa durante los primeros 200 kilómetros (124,3 millas), en los que debe conducirse a velocidad moderada y con inclinaciones variadas. La adhesión ideal a la calzada se logra mediante el "rodaje".



Advertencia

Peligro de accidente Avería en el equipo de frenos.

- Si no se suelta el pedal del freno, las pastillas de freno rozan constantemente. El freno trasero podría sobrecalentarse y dejar de funcionar. Cuando no se quiera frenar, levantar el pie del pedal del freno.



Información

Antes de arrancar el motor y de circular con su vehículo, tenga en cuenta que un nivel elevado de ruido puede ser molesto para otras personas.

- Asegúrese de que se han llevado a cabo las tareas de la "Inspección previa a la entrega" en un taller especializado autorizado KTM.
 - ✓ Con ocasión de la entrega del vehículo tiene que recibir también el comprobante de entrega y el cuaderno de mantenimiento.
- Antes del primer recorrido tiene que leer completa y atentamente este Manual de instrucciones.
- Procure familiarizarse con los mandos de su vehículo.
- Realizar el ajuste básico de la maneta del embrague. (🔧 pág. 100)
- Ajustar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano. (🔧 pág. 105)
- Ajustar la posición básica del pedal del freno. 🦶
- Antes de emprender un recorrido prolongado, tiene que acostumbrarse al manejo y a las reacciones de la motocicleta en un entorno y sobre un terreno adecuados. Intente también conducir su vehículo muy lentamente, y de pie sobre los pedales, a fin de adquirir una mejor sensibilidad sobre las reacciones de la motocicleta.
- Mantenga siempre el manillar bien sujeto con las dos manos durante la marcha, y los pies bien asentados sobre los reposapiés.
- Rodaje del motor.

Rodaje del motor

- Durante la fase de rodaje no hay que superar los valores indicado para el número de revoluciones y la potencia del motor.

Prescripción

Número de revoluciones máximo del motor	
Durante los primeros: 1.000 km (621,4 mi)	6.500 rpm
Después de los primeros: 1.000 km (621,4 mi)	9.500 rpm

- ¡Evite circular a pleno gas!

Cargar el vehículo



Advertencia

Peligro de accidente Comportamiento inestable.

- No superar el peso máximo admisible ni la carga máxima sobre los ejes. El peso total se calcula como sigue: motocicleta en orden de servicio con el depósito lleno, conductor y acompañante con ropa de protección y casco, equipaje.



Advertencia

Peligro de accidente Comportamiento inestable debido al montaje incorrecto de la maleta y/o de la mochila para el depósito.

- Montar y asegurar la maleta y la mochila para el depósito de acuerdo con las especificaciones del fabricante.



Advertencia

Peligro de accidente Comportamiento inestable a alta velocidad.

- Adapte la velocidad del vehículo a la carga. Conduzca más despacio si la motocicleta está cargada con maletas u otro tipo de equipaje.

Velocidad máxima con equipaje

130 km/h (80,8 mph)



Advertencia

Peligro de accidente Peligro de rotura del sistema de maletas.

- Si ha montado maletas en su motocicleta, debe tener en cuenta las especificaciones del fabricante acerca de la carga máxima admisible.



Advertencia

Peligro de accidente Mala visibilidad para el resto de conductores debido a la mala colocación del equipaje.

- Si el piloto trasero está tapado, los conductores por detrás suyo tendrán dificultad para verle, especialmente en la oscuridad. Compruebe de forma regular la sujeción del equipaje.



Advertencia

Peligro de accidente Comportamiento diferente y recorrido de frenado más largo si se circula con carga elevada.

- Adapte la velocidad del vehículo a la carga.



Advertencia

Peligro de accidente Comportamiento inestable debido al desplazamiento de piezas de equipaje.

- Controle periódicamente la sujeción segura del equipaje transportado.



Advertencia

Peligro de quemaduras El equipo de escape caliente puede originar quemaduras en el equipaje.

- Sujete el equipaje de modo que no pueda quemarse o chamuscarse por contacto con el equipo de escape caliente.

-
- Si transporta equipaje en su motocicleta, tiene que sujetarlo lo más cerca posible del centro del vehículo, y prestar atención a una distribución homogénea del peso entre la rueda delantera y la rueda trasera.
 - No supere nunca el peso máximo total admisible, ni la carga máxima admisible sobre los ejes.

Prescripción

Peso máximo admisible	430 kg (948 lb.)
Carga máxima admisible sobre el eje delantero	200 kg (441 lb.)
Carga máxima admisible sobre el eje trasero	250 kg (551 lb.)

Trabajos de inspección y cuidado antes de cada puesta en servicio



Información

Antes de ponerse en marcha, comprobar siempre que el vehículo esté en buen estado y sea seguro para circular. El vehículo solo se puede utilizar en estado técnico impecable.

- Controlar el nivel del aceite del motor. (🔧 pág. 169)
- Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno delantero. (🔧 pág. 106)
- Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno trasero. (🔧 pág. 110)
- Controlar las pastillas del freno de la rueda delantera. (🔧 pág. 109)
- Controlar las pastillas del freno de la rueda trasera. (🔧 pág. 113)
- Comprobar el funcionamiento del equipo de frenos.
- Controlar el nivel de líquido refrigerante en el depósito de compensación. (🔧 pág. 159)
- Controlar la suciedad de la cadena. (🔧 pág. 92)
- Controlar la tensión de la cadena. (🔧 pág. 94)
- Controlar el estado de los neumáticos. (🔧 pág. 124)
- Controlar la presión de inflado de los neumáticos. (🔧 pág. 126)
- Controlar la tensión de los radios. (🔧 pág. 126)
- Comprobar el reglaje y la viabilidad de todos los mandos.
- Controlar el funcionamiento del equipo eléctrico.
- Comprobar que se ha sujetado correctamente el equipaje.
- Sentarse sobre la motocicleta y controlar el ajuste de los retrovisores.
- Controlar la reserva de combustible.

Arrancar el motor



Peligro

Peligro de envenenamiento Los gases de escape son venenosos y pueden originar pérdida de conocimiento, y/o incluso la muerte.

- Siempre que el motor está en marcha hay que garantizar una ventilación adecuada; no arrancar el motor ni dejarlo en marcha en locales cerrados sin un sistema de extracción apropiado.



Precaución

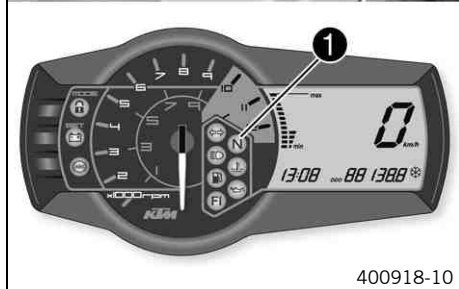
Peligro de accidente Si utiliza el vehículo con la batería descargada o sin batería pueden deteriorarse los componentes electrónicos y los dispositivos de seguridad.

- No utilizar el vehículo nunca con una batería descargada, o sin batería.

Indicación

Daños en el motor Un número de revoluciones elevado con el motor frío influye negativamente sobre la durabilidad del motor.

- Mantener el motor siempre a bajas revoluciones hasta que haya alcanzado la temperatura de servicio.



400918-10

- Colocar el interruptor de parada de emergencia en la posición .
- Conectar el encendido; para ello, girar la llave de encendido negra a la posición **ON** .
- ✓ Después de conectar el encendido se escucha el ruido de funcionamiento de la bomba de combustible durante aproximadamente 2 segundos. Al mismo tiempo se realiza una prueba de funcionamiento en el cuadro de instrumentos.

(990 Adventure)

- ✓ El testigo de aviso del ABS se apaga y se vuelve a encender después de arrancar.
- Cambiar el cambio de marchas a punto muerto.
- ✓ El testigo de control del ralentí verde **N 1** se ilumina.
- Oprimir el botón del motor de arranque .



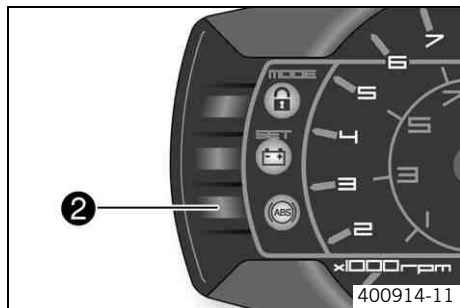
Información

No pulsar el botón del motor de arranque hasta que la prueba de funcionamiento del cuadro de instrumentos haya concluido.

NO acelerar al arrancar. Si se acelera al intentar arrancar el motor, el sistema de gestión del motor no inyectará combustible y el motor no podrá arrancar. Accionar el motor de arranque de forma continua durante un máximo de 5 segundos. A continuación, esperar al menos 5 segundos antes de intentar arrancar de nuevo.

Esta motocicleta está equipada con un sistema de arranque de seguridad. El motor sólo puede arrancar si el cambio está en punto muerto o, cuando hay una marcha seleccionada, si la maneta del embrague está presionada. Si se pone una marcha con el caballete lateral abierto, el motor no arranca.

- Quitar la motocicleta del caballete principal o del caballete lateral.



Desconectar el ABS (990 Adventure)

KTM recomienda circular siempre con el ABS. No obstante, pueden darse circunstancias donde no se quiera utilizar el ABS.

Condición

Vehículo quieto, motor en marcha.

- Pulsar el botón ② durante 3 - 5 segundos aproximadamente.
- ✓ El testigo de aviso del ABS comenzará a destellar, el ABS está desactivado.

Ponerse en marcha

- Accionar la maneta del embrague, meter la 1ª marcha, soltar lentamente la maneta del embrague y acelerar al mismo tiempo con cuidado.

Cambiar de marcha, conducir



Advertencia

Peligro de accidente Si cambia de carga de forma repentina, puede perder el control sobre el vehículo.

- Evitar cambios bruscos de carga y maniobras de frenado extremas; adaptar la velocidad a las condiciones de la calzada.



Advertencia

Peligro de accidente Si se cambia a una marcha más corta con el motor muy revolucionado, puede bloquearse la rueda trasera.

- No reducir a una marcha más corta con el motor muy revolucionado. Si se hace así, se sobrerevoluciona el motor y puede bloquearse la rueda trasera.



Advertencia

Peligro de accidente Funcionamiento incorrecto debido a una posición errónea de la llave de encendido.

- No modificar la posición de la llave de encendido durante la marcha.

**Advertencia**

Peligro de accidente Distracción del tráfico por realización de ajustes en el vehículo en marcha.

- Llevar a cabo todos los ajustes con el vehículo detenido.

**Advertencia**

Peligro de lesiones Caída del acompañante.

- El acompañante debe poder mantener una postura firme sobre el asiento, cogiéndose al conductor o a los asideros, y apoyar los pies en los reposapiés del acompañante. Respete la normativa de su país sobre la edad mínima para circular como acompañante.

**Advertencia**

Peligro de accidente Peligro de accidente debido a un modo de conducir arriesgado.

- Respetar las normas de tráfico y conducir de forma defensiva y previsora para poder detectar los peligros lo antes posible.

**Advertencia**

Peligro de accidente Menor adhesión al suelo con neumáticos fríos.

- En cada viaje en motocicleta es importante recorrer los primeros kilómetros a velocidad moderada y con especial precaución, hasta que los neumáticos hayan alcanzado su temperatura de servicio y alcancen por tanto una adhesión ideal con la calzada.

**Advertencia**

Peligro de accidente Menor adhesión al suelo con neumáticos nuevos.

- Los neumáticos nuevos tienen una superficie de rodadura lisa, y por tanto no alcanzan una adhesión ideal con la calzada. La superficie de rodadura completa tiene que adquirir una textura rugosa durante los primeros 200 kilómetros (124,3 millas), en los que debe conducirse a velocidad moderada y con inclinaciones variadas. La adhesión ideal a la calzada se logra mediante el "rodaje".

**Advertencia**

Peligro de accidente Comportamiento inestable.

- No superar el peso máximo admisible ni la carga máxima sobre los ejes. El peso total se calcula como sigue: motocicleta en orden de servicio con el depósito lleno, conductor y acompañante con ropa de protección y casco, equipaje.

**Advertencia**

Peligro de accidente Comportamiento inestable debido al desplazamiento de piezas de equipaje.

- Controle periódicamente la sujeción segura del equipaje transportado.

**Advertencia**

Peligro de accidente Seguridad insuficiente para la circulación.

- Si ha sufrido una caída, debe controlar el vehículo del mismo modo que antes de su puesta en servicio.

Indicación

Daños en el motor El aire de aspiración no filtrado influye negativamente sobre la durabilidad del motor.

- No poner nunca en servicio el vehículo sin filtro de aire, pues en otro caso puede penetrar polvo y suciedad en el motor, originando un desgaste prematuro.

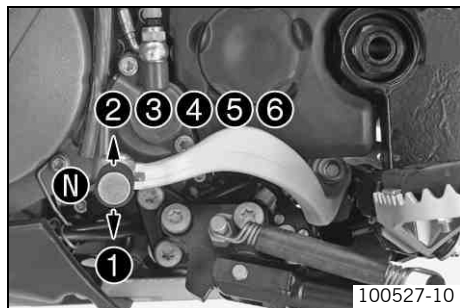
Indicación

Daños en el motor Recalentamiento del motor.

- Si se enciende el testigo de advertencia de la temperatura del líquido refrigerante, detener el vehículo y parar el motor. Esperar a que se enfríe el motor, controlar el nivel de líquido refrigerante en el radiador y corregirlo si es necesario. Si se sigue circulando a pesar de haberse encendido el testigo de advertencia de la temperatura del líquido refrigerante, puede deteriorarse el motor.

**Información**

Si se escuchan ruidos desacostumbrados al conducir la motocicleta, detenerse inmediatamente, parar el motor y ponerse en contacto con un taller especializado autorizado de KTM.



- Si lo permiten las circunstancias (inclinación, situación, etc.) puede cambiarse a una marcha más larga.
- Soltar el acelerador, accionando al mismo tiempo la maneta del embrague, meter la siguiente marcha, soltar la maneta del embrague y acelerar de nuevo.

i Información

La ilustración muestra la ubicación de las 6 marchas adelante. El punto muerto (ralentí) se encuentra entre la 1ª y la 2ª marcha. La 1ª marcha está prevista para ponerse en marcha y para subir pendientes.

La temperatura de servicio se alcanza cuando se iluminan las 6 barras del indicador de temperatura.

- Después de alcanzar la máxima velocidad girando completamente el puño del acelerador, soltarlo hasta $\frac{3}{4}$ de gas. La velocidad se reduce ligeramente, pero el consumo de combustible lo hace de forma considerable.
- No ir nunca más rápido de lo permitido por la calzada y las condiciones climatológicas. Especialmente en curvas, no cambiar de marcha y acelerar con mucho cuidado.
- Para reducir a una marcha más corta, reducir la velocidad, frenando si es necesario, y disminuir la aceleración.
- Accionar la maneta del embrague y meter una marcha más corta, soltar lentamente la maneta del embrague y acelerar, o cambiar de nuevo.
- Si, por ejemplo, el motor se cala en un cruce, apretar únicamente la maneta del embrague y accionar el botón del motor de arranque. No es necesario colocar el cambio en punto muerto.
- Es recomendable parar el motor si la motocicleta va a estar detenida o al ralentí durante cierto tiempo.
- Si el testigo de aviso **FI (MIL)** se ilumina durante la marcha, detenerse de forma inmediata. En cuanto el cambio de marchas esté en punto muerto, el testigo de aviso **FI (MIL)** empezará a destellar.



Información

A partir del ritmo de destello se puede obtener un número de dos cifras que se conoce como código intermitente. Este código intermitente indica en qué componente se ha producido la avería.

- Cuando en el cuadro de instrumentos aparece el símbolo de hielo ❄, ello indica que la calzada está resbaladiza. Adapte la velocidad a las nuevas condiciones de la calzada.

Frenar



Advertencia

Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado por la presencia de humedad o suciedad en los frenos.

- Accionar varias veces los frenos con cuidado para limpiar o secar los componentes del equipo de frenos.



Advertencia

Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado por falta de un punto de accionamiento claro en el freno delantero o trasero.

- Comprobar el sistema de frenos, no seguir circulando. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)



Advertencia

Peligro de accidente Avería en el equipo de frenos.

- Si no se suelta el pedal del freno, las pastillas de freno rozan constantemente. El freno trasero podría sobrecalentarse y dejar de funcionar. Cuando no se quiera frenar, levantar el pie del pedal del freno.



Advertencia

Peligro de accidente Recorrido de frenado más largo a causa de un mayor peso total.

- Tenga en cuenta que el recorrido de frenado es más largo si conduce con un acompañante y equipaje.



Advertencia

Peligro de accidente Acción retardada de freno en carreteras con sal antihielo.

- La sal antihielo puede depositarse sobre los discos de freno. Para lograr de nuevo la acción de frenado acostumbrada hay que limpiar previamente los discos de freno, accionando varias veces los frenos.

(990 Adventure)



Advertencia

Peligro de accidente Recorrido de frenado mayor debido al ABS.

- El frenado debe adaptarse a las condiciones de conducción y de la calzada.



Advertencia

Peligro de accidente Al frenar con demasiada brusquedad las ruedas se bloquean.

- La efectividad del ABS sólo se puede garantizar si está conectado.

- Para frenar, soltar el acelerador y accionar simultáneamente el freno delantero y trasero.



Información

En situaciones de máximo frenado y en calzadas con poca adherencia debido a la presencia de arena, humedad u otras sustancias resbaladizas, el ABS permite utilizar toda la fuerza de frenado sin peligro de derrapar ni de bloquear las ruedas.



Advertencia

Peligro de accidente Bloqueo de las ruedas por el efecto de frenado del motor.

- En situación de frenada de emergencia o brusca y al frenar en superficies resbaladizas, apriete el embrague.



Advertencia

Peligro de accidente La adherencia a la calzada se reduce al frenar con el vehículo inclinado y en calzadas con una inclinación lateral pronunciada.

- Finalizar la maniobra de frenado antes de entrar en la curva.

- La maniobra de frenado debe finalizar siempre antes del comienzo de una curva. Al mismo tiempo, cambie a una marcha más corta, conforme con la velocidad.
- En descensos prolongados tiene que aprovechar también la acción de frenado del motor. Para ello, reduzca una o dos marchas, pero sin llegar a sobrerrevolucionar el motor. De ese modo se reduce la intervención necesaria de los frenos, y no existe peligro de que se recalienten.

(990 Adventure R)



Advertencia

Peligro de accidente Si se frena con demasiada intensidad, pueden bloquearse las ruedas.

- Adaptar el modo de frenado a la situación y a las condiciones de la calzada.
-
- Para frenar, soltar el acelerador y accionar simultáneamente el freno delantero y trasero.
 - Para frenar sobre arena, sobre terrenos húmedos o sobre pisos resbaladizos hay que accionar principalmente el freno trasero.
 - La maniobra de frenado debe finalizar siempre antes del comienzo de una curva. Al mismo tiempo, cambie a una marcha más corta, conforme con la velocidad.
 - En descensos prolongados tiene que aprovechar también la acción de frenado del motor. Para ello, reduzca una o dos marchas, pero sin llegar a sobrerrevolucionar el motor. De ese modo se reduce la intervención necesaria de los frenos, y no existe peligro de que se recalienten.

Detener y estacionar el vehículo



Advertencia

Peligro de robo Uso del vehículo por personas no autorizadas.

- No perder el vehículo nunca de vista mientras está el motor en marcha. Proteger el vehículo para evitar que pueda ser utilizado por personas no autorizadas. Si se aleja de su vehículo, bloquee la dirección y retire la llave de encendido.



Advertencia

Peligro de quemaduras Algunas piezas del vehículo se calientan mucho cuando el vehículo está en marcha.

- No tocar las piezas calientes, tales como el sistema de escape, el radiador, el motor, el amortiguador y los frenos. Antes de bajar en estas piezas, dejar que se enfríen.

Indicación

Peligro de daños Cuando está detenido, el vehículo puede moverse o caer.

- Estacionar el vehículo siempre sobre una superficie lisa y de suficiente consistencia.

Indicación

Peligro de incendio Algunas piezas del vehículo alcanzan temperaturas muy elevadas durante el funcionamiento del mismo.

- No estacionar el vehículo en lugares con materiales fácilmente combustibles y/o inflamables. No colocar objetos encima del vehículo cuando esté caliente tras haber funcionado. Dejar siempre que primero se enfríe.

Indicación

Daños materiales Deterioro y destrucción de componentes a causa de sobrecargas.

- El caballete lateral está dimensionado solamente para el peso de la motocicleta. No hay que sentarse sobre la motocicleta mientras está apoyada sobre el caballete lateral. Si se hace así, pueden deteriorarse el caballete lateral o el chasis, y puede llegar a caerse la motocicleta.

Indicación

Daños materiales Deterioro y destrucción de componentes debido a una carga excesiva.

- El caballete central está diseñado para el peso de la motocicleta y el equipaje. No se suba a la motocicleta cuando esté apoyada en el caballete central. El caballete central y el chasis podrían resultar dañados y la motocicleta podría caer.
- Para apoyar la motocicleta en el caballete central, sujétela por el asidero y nunca por el volante de ajuste de la amortiguación. La hermeticidad del amortiguador podría verse afectada.

-
- Frenar la motocicleta.
 - Cambiar el cambio de marchas a punto muerto.
 - Desconectar el encendido; para ello, girar la llave de encendido negra a la posición **OFF** .



Información

Si se ha parado el motor accionando el interruptor de parada de emergencia, y se deja conectado el encendido en la cerradura de encendido, no se interrumpe el suministro eléctrico de la mayoría de los grupos consumidores, y por lo tanto se descarga la batería. Por este motivo, parar siempre el motor mediante la cerradura de encendido; el interruptor de parada de emergencia se ha previsto solamente para situaciones de emergencia.

- Estacionar la motocicleta sobre una superficie de suficiente resistencia.

Alternativa 1

- Bascular el caballete lateral hacia delante con el pie, hasta el tope, y apoyar el peso del vehículo.

Alternativa 2

- Levantar el vehículo con el caballete central. (🔧 pág. 77)
- Bloquear el manillar; para ello, girar el manillar hacia la izquierda, hasta el tope, oprimir la llave de encendido negra en la posición **OFF** ☒ y girarla a la posición ☑. Para que el bloqueo del manillar se enclave más fácilmente, el manillar se puede mover ligeramente a uno y otro lado. Retirar la llave de encendido negra.

Repostar combustible



Peligro

Peligro de incendio El carburante es fácilmente inflamable.

- No repostar el vehículo en la cercanía de llamas abiertas o de cigarrillos encendidos y parar siempre el motor para repostar. Asegurarse de que el combustible no puede derramarse sobre las piezas calientes del vehículo. Recoger inmediatamente el combustible derramado.
- El combustible en el depósito se expande al calentarse y puede rebosar si se llena excesivamente. Tener en cuenta las instrucciones para repostar combustible.



Advertencia

Peligro de envenenamiento El combustible es venenoso y nocivo para la salud.

- No permitir que el combustible entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. No aspirar los vapores de combustible. Si entra en contacto con los ojos, enjuagar el ojo inmediatamente con agua y acudir a un médico. Limpiar inmediatamente la zona de la piel que ha estado en contacto, utilizando agua y jabón. Si se ha ingerido combustible, acudir inmediatamente a un médico. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el combustible.

Indicación

Daños materiales Obstrucción prematura del filtro de combustible.

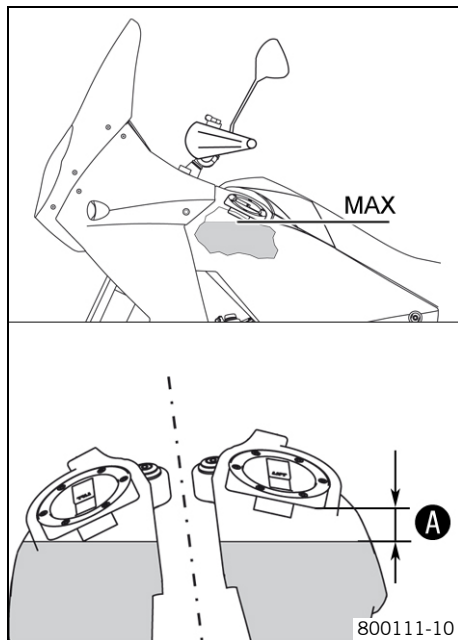
- En algunos países y regiones es posible que la calidad y el nivel de limpieza del combustible no sean suficientes. Como consecuencia podrían producirse problemas en el sistema de combustible. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)
- Únicamente se debe repostar combustible limpio que cumpla con la normativa especificada.



Advertencia

Peligro para el medio ambiente La manipulación incorrecta del combustible supone un peligro para el medio ambiente.

- No permitir que el combustible acceda al agua subterránea, al suelo ni a los canales de desagüe.
-



- Parar el motor.
- Apoyar el vehículo con el caballete lateral.
- Abrir los tapones del depósito de combustible. (🔧 pág. 35)
- Llenar combustible en el depósito derecho hasta, como máximo, la cota **A**.

Prescripción

Cota A	75 mm (2,95 in)
---------------	-----------------

- Llenar el depósito de combustible izquierdo hasta, como máximo, el borde inferior de la boca de llenado.

Capacidad total del depósito de combustible aprox.	20 l (5,3 US gal)	Gasolina súper sin plomo (95 octanos / RON 95 / PON 91) (🔧 pág. 219)
--	-------------------	--

i Información

Si el depósito de combustible derecho se llena hasta la boca de llenado, cuando el combustible está caliente podría salirse al apoyar la motocicleta en el caballete lateral.

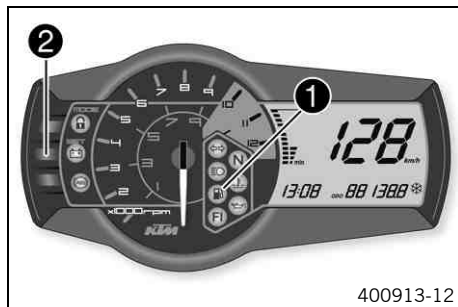
- Cerrar los tapones del depósito de combustible. (🔧 pág. 37)

Combustible de bajo octanaje

Indicación

Daños en el motor Los combustibles de mala calidad provocan daños en el motor.

- El depósito del vehículo se puede llenar con un combustible con menos de 95 octanos (ROZ 95 / RON 95 / PON 91) una vez como máximo.
- La curva de encendido debe estar ajustada a un combustible de bajo octanaje.
- Ajustar la curva de encendido a la calidad del combustible. (🔧 pág. 168)



- Pulsar el botón **SET** ② durante 2 segundos.

✓ El testigo de aviso del nivel de combustible ① se apaga. **TRIP F** se pone a **0.0** y se muestra el modo de visualizado anterior.



Información

Si no se pulsa el botón **SET** ②, la puesta a cero se realiza automáticamente después de 3 minutos aproximadamente.

Programa de servicio

	K10N	K75A	K150A	K300A
Controlar el funcionamiento del equipo eléctrico.	•	•	•	•
Leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico KTM. 	•	•	•	•
Controlar el bloque de valores de medición de mantenimiento con la herramienta de diagnóstico KTM. 		•	•	•
Cambiar el aceite del motor y el filtro de aceite, limpiar los tamices de aceite.  (🔧 pág. 170)	•	•	•	•
Controlar el eyector de aceite de lubricación del embrague. 	•		•	•
Controlar las pastillas del freno de la rueda delantera. (🔧 pág. 109)	•	•	•	•
Controlar las pastillas del freno de la rueda trasera. (🔧 pág. 113)	•	•	•	•
Controlar los discos de freno. (🔧 pág. 105)	•	•	•	•
Controlar la integridad y la hermeticidad de las conducciones del líquido de frenos.	•	•	•	•
Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno trasero. (🔧 pág. 110)	•	•	•	•
Controlar el recorrido en vacío del pedal del freno. (🔧 pág. 110)	•	•	•	•
Controlar la hermeticidad del amortiguador y la horquilla. Realizar el mantenimiento de la horquilla y del amortiguador según necesidad y según la finalidad de uso.	•	•	•	•
Controlar el cojinete del basculante. 		•	•	•
Controlar la holgura de los cojinetes de las ruedas. 		•	•	•
Controlar el estado de los neumáticos. (🔧 pág. 124)	•	•	•	•
Controlar la presión de inflado de los neumáticos. (🔧 pág. 126)	•	•	•	•
Controlar la tensión de los radios. (🔧 pág. 126)	•	•	•	•
Controlar el alabeo de las llantas. 	•	•	•	•
Controlar la cadena, la corona de la cadena y el piñón de la cadena. (🔧 pág. 97)		•	•	•
Controlar la tensión de la cadena. (🔧 pág. 94)	•	•	•	•

	K10N	K75A	K150A	K300A
Lubricar todas las piezas móviles (p. ej. caballete lateral, manetas, cadena, ...) y controlar que funcionen con suavidad. 🛠️	•	•	•	•
Limpiar los manguitos guardapolvo de las botellas de la horquilla. (🔧 pág. 79)		•	•	•
Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno delantero. (🔧 pág. 106)	•	•	•	•
Purgar el aire de las botellas de la horquilla. (🔧 pág. 78)		•	•	•
Controlar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección. (🔧 pág. 80)	•	•	•	•
Sustituir las bujías. 🛠️			•	•
Controlar el juego de las válvulas. 🛠️			•	•
Controlar la hermeticidad, presencia de fisuras y tendido correcto en todas las mangueras (p.ej. de combustible, refrigerante, purga, drenaje, ...) y manguitos. 🛠️			•	•
Controlar la protección anticongelante y el nivel de líquido refrigerante. (🔧 pág. 156)	•	•	•	•
Controlar la integridad y el tendido correcto del ramal de cables del cuerpo de la mariposa. 🛠️			•	•
Controlar la integridad y el tendido sin dobleces de los cables. 🛠️			•	•
Controlar la integridad, el tendido correcto y sin dobleces y el ajuste de los cables bowden.	•	•	•	•
Cambiar el filtro de aire. Limpiar la caja del filtro de aire. 🛠️			•	•
Controlar la presión del combustible. 🛠️		•	•	•
Controlar el valor del sensor de presión del tubo de aspiración (valor PM) con la herramienta de diagnóstico KTM. 🛠️		•	•	•
Controlar el ajuste de CO con la herramienta de diagnóstico KTM. 🛠️		•	•	•
Controlar y corregir el nivel de líquido del embrague hidráulico. (🔧 pág. 100)		•	•	•
Controlar que están bien apretados los tornillos y las tuercas. 🛠️	•	•	•	•
Cambiar el líquido refrigerante. 🛠️				•
Sustituir el líquido de frenos del freno delantero. 🛠️			•	•
Sustituir el líquido de frenos del freno trasero. 🛠️			•	•

	K10N	K75A	K150A	K300A
Controlar el embrague. 			•	•
Controlar el ajuste del faro. ( pág. 148)	•	•	•	•
Controlar el funcionamiento del ventilador del radiador. 	•	•	•	•
Control final: controlar que el vehículo sea seguro para circular y realizar un recorrido de prueba.	•	•	•	•
Después del recorrido de prueba, leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico KTM. 	•	•	•	•
Agregar el registro de mantenimiento en KTM DEALER.NET y en el cuaderno de mantenimiento. 	•	•	•	•

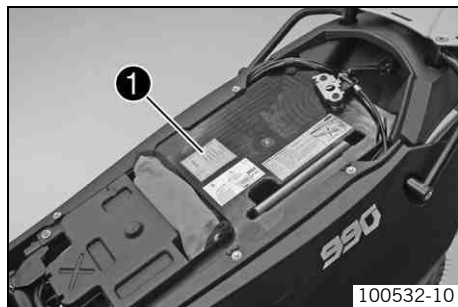
K10N: una vez después de 1.000 km (621,4 mi)

K75A: cada 7.500 km (4.660 mi) o anualmente

K150A: cada 15.000 km (9.321 mi) o cada 2 años

K300A: cada 30.000 km (18.641 mi) o cada 4 años

Horquilla/amortiguador



La horquilla y el amortiguador ofrecen numerosas posibilidades para adaptar el tren de rodaje en conformidad con su estilo de conducción y la carga útil.



Información

Para facilitarle esta tarea, hemos resumido los ajustes más útiles de acuerdo con nuestra experiencia en la tabla ❶. Esta tabla se encuentra fijada debajo del asiento.

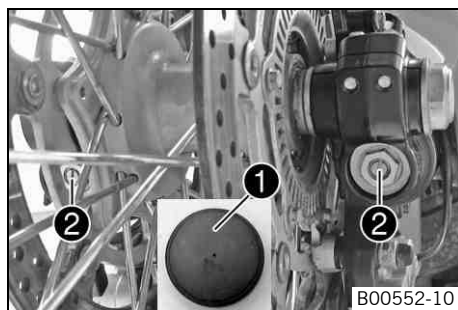
Estos valores de ajuste son solamente orientativos, y constituyen el punto de partida para su propio ajuste del tren de rodaje. No modifique de forma arbitraria los ajustes (máximo $\pm 40\%$), pues en otro caso pueden empeorar las propiedades dinámicas de la motocicleta, especialmente en la gama de alta velocidad.

Ajustar la amortiguación de la compresión de la horquilla



Información

La amortiguación hidráulica de la compresión de la horquilla determina el comportamiento de la horquilla durante su compresión.



- Desmontar las caperuzas de protección ❶.
- Girar los tornillos de ajuste ❷ en sentido horario hasta el tope.



Información

Los tornillos de ajuste se encuentran en el extremo inferior de las botellas de la horquilla.

Efectuar el ajuste de forma homogénea en las dos botellas de la horquilla.

- A continuación, girar en sentido antihorario el número de muescas correspondiente en función del tipo de horquilla.

Prescripción

(990 Adventure)

Amortiguación de la compresión	
Confort	20 clics
Estándar	15 clics
Sport	10 clics
Con la carga útil máxima	10 clics

(990 Adventure R)

Amortiguación de la compresión	
Confort	20 clics
Estándar	15 clics
Sport	10 clics
Con la carga útil máxima	10 clics



Información

Girando en sentido horario se aumenta la amortiguación al comprimir la horquilla; girando en sentido antihorario se reduce la amortiguación.

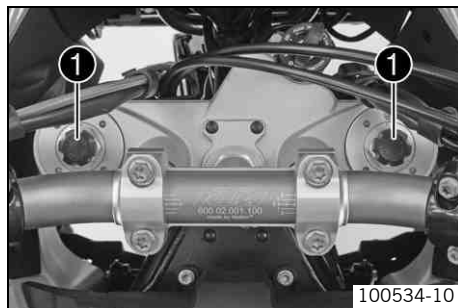
- Montar las cubiertas de protección ❶.

Ajustar la amortiguación de la extensión de la horquilla



Información

La amortiguación hidráulica de la extensión de la horquilla determina el comportamiento de la horquilla durante su extensión.



- Girar los tornillos de ajuste ❶ en sentido horario hasta el tope.



Información

Los tornillos de ajuste se encuentran en el extremo superior de las botellas de la horquilla.

Efectuar el ajuste de forma homogénea en las dos botellas de la horquilla.

- A continuación, girar en sentido antihorario el número de muescas correspondiente en función del tipo de horquilla.

Prescripción

(990 Adventure)

Amortiguación de la extensión	
Confort	23 clics
Estándar	18 clics
Sport	13 clics
Con la carga útil máxima	13 clics

(990 Adventure R)

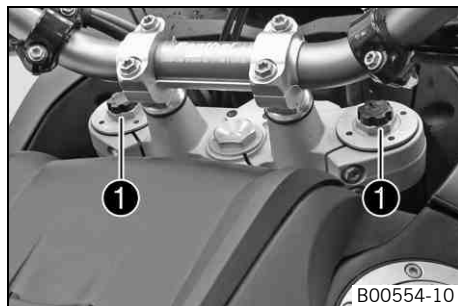
Amortiguación de la extensión	
Confort	23 clics
Estándar	18 clics
Sport	13 clics
Con la carga útil máxima	13 clics



Información

Girando en sentido horario se aumenta la amortiguación al extender la horquilla; girando en sentido antihorario se reduce la amortiguación.

Ajustar el pretensado del muelle de la horquilla



- Girar los tornillos de ajuste ❶ en sentido antihorario hasta el tope.



Información

Efectuar el ajuste de forma homogénea en las dos botellas de la horquilla.

- A continuación, girar en sentido horario el número de vueltas correspondiente en función del tipo de horquilla.

Prescripción

(990 Adventure)

Pretensado del muelle - Preload Adjuster	
Confort	5 vueltas
Estándar	5 vueltas
Sport	8 vueltas
Con la carga útil máxima	7 vueltas

(990 Adventure R)

Pretensado del muelle - Preload Adjuster	
Confort	5 vueltas
Estándar	5 vueltas
Sport	8 vueltas
Con la carga útil máxima	7 vueltas



Información

Girando en sentido horario se aumenta el pretensado del muelle; girando en sentido antihorario se reduce el pretensado del muelle.

El reglaje del pretensado del muelle no influye en el reglaje de amortiguación del nivel de extensión.

No obstante, y a modo de referencia, cuanto mayor sea el pretensado del muelle mayor debería ser el reglaje de la amortiguación de la extensión.

Amortiguación de la compresión del amortiguador

La amortiguación de la compresión del amortiguador está dividida en dos gamas, High Speed y Low Speed.

High Speed y Low Speed se refiere a la velocidad de compresión de la suspensión trasera y no a la velocidad del vehículo.

El reglaje High Speed actúa, por ejemplo, al entrar en contacto con el suelo después de un salto, cuando la suspensión trasera se comprime rápido.

El reglaje Low Speed actúa, por ejemplo, al circular por terrenos con ondulaciones largas, cuando la suspensión trasera se comprime lentamente.

Aunque estas dos gamas se pueden regular por separado, la transición entre High Speed y Low Speed es muy fluida. En consecuencia, las modificaciones en la gama High Speed del nivel de compresión también afectan a la gama Low Speed y viceversa.

Ajustar la amortiguación de la compresión Low Speed del amortiguador



Precaución

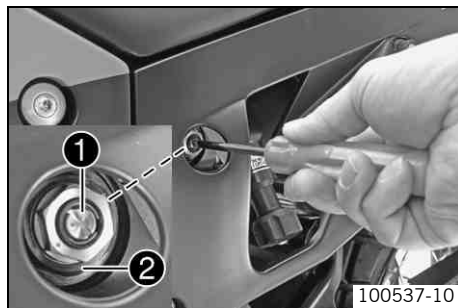
Peligro de accidente El desarmado de piezas sometidas a presión puede ocasionar daños personales.

- El amortiguador contiene nitrógeno bajo compresión elevada. Preste atención a la descripción facilitada. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)



Información

El reglaje Low Speed se aprecia al comprimir de forma lenta o normal el amortiguador.



- Girar el tornillo de ajuste ❶ en sentido horario hasta el último chasquido apreciable, utilizando un destornillador.



Información

No soltar el tornillo ❷.

- A continuación, girar en sentido antihorario el número de muescas correspondiente en función del tipo de amortiguador.

Prescripción

(990 Adventure)

Amortiguación de la compresión Low Speed	
Confort	25 clics
Estándar	20 clics
Sport	15 clics
Con la carga útil máxima	15 clics

(990 Adventure R)

Amortiguación de la compresión Low Speed	
Confort	25 clics
Estándar	20 clics
Sport	15 clics
Con la carga útil máxima	15 clics



Información

Girando en sentido horario se aumenta la amortiguación; girando en sentido antihorario se reduce la amortiguación.

Ajustar la amortiguación de la compresión High Speed del amortiguador



Precaución

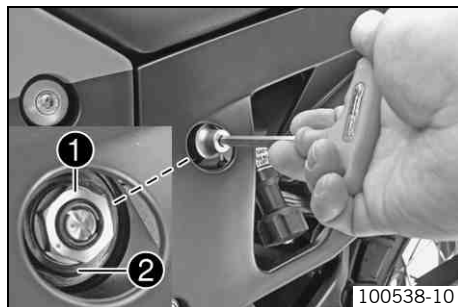
Peligro de accidente El desarmado de piezas sometidas a presión puede ocasionar daños personales.

- El amortiguador contiene nitrógeno bajo compresión elevada. Preste atención a la descripción facilitada. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)



Información

El reglaje High Speed se aprecia al comprimir rápidamente el amortiguador.



- Girar el tornillo de ajuste ❶ en sentido horario hasta el tope utilizando una llave de vaso.



Información

No soltar el tornillo ❷.

- A continuación, girar en sentido antihorario el número de vueltas correspondiente en función del tipo de amortiguador.

Prescripción

(990 Adventure)

Amortiguación de la compresión High Speed	
Confort	2 vueltas
Estándar	1,5 vueltas
Sport	1 vuelta
Con la carga útil máxima	1 vuelta

(990 Adventure R)

Amortiguación de la compresión High Speed	
Confort	2 vueltas
Estándar	1,5 vueltas
Sport	1 vuelta
Con la carga útil máxima	1 vuelta



Información

Girando en sentido horario se aumenta la amortiguación; girando en sentido antihorario se reduce la amortiguación.

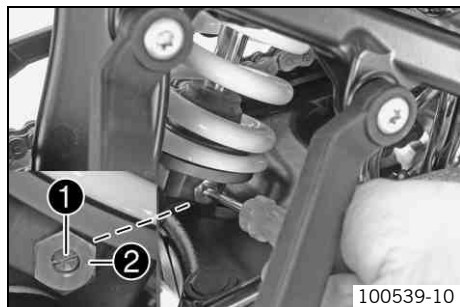
Ajustar la amortiguación de la extensión del amortiguador



Precaución

Peligro de accidente El desarmado de piezas sometidas a presión puede ocasionar daños personales.

- El amortiguador contiene nitrógeno bajo compresión elevada. Preste atención a la descripción facilitada. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)



- Girar el tornillo de ajuste ❶ en sentido horario hasta el último chasquido apreciable.



Información

No soltar el tornillo ❷.

- A continuación, girar en sentido antihorario el número de muescas correspondiente en función del tipo de amortiguador.

Prescripción

(990 Adventure)

Amortiguación de la extensión	
Confort	20 clics
Estándar	15 clics
Sport	10 clics
Con la carga útil máxima	10 clics

(990 Adventure R)

Amortiguación de la extensión	
Confort	20 clics
Estándar	15 clics
Sport	10 clics
Con la carga útil máxima	10 clics



Información

Girando en sentido horario se aumenta la amortiguación al extender la horquilla; girando en sentido antihorario se reduce la amortiguación.

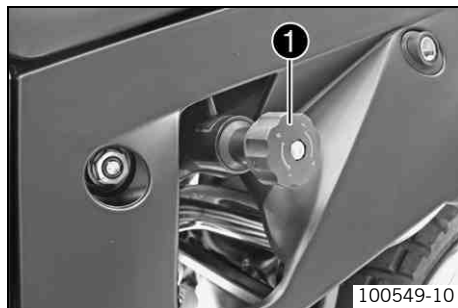
Ajustar el pretensado del muelle del amortiguador



Precaución

Peligro de accidente El desarmado de piezas sometidas a presión puede ocasionar daños personales.

- El amortiguador contiene nitrógeno bajo compresión elevada. Preste atención a la descripción facilitada. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)



- Girar la rueda manual ❶ en sentido antihorario hasta el tope.
- Girar el número de vueltas correspondiente en sentido horario de acuerdo con el tipo de amortiguador y el uso.

Prescripción

(990 Adventure)

Pretensado del muelle del amortiguador - Preload Adjuster	
Confort	4 vueltas
Estándar	4 vueltas
Sport	8 vueltas
Con la carga útil máxima	16 vueltas

(990 Adventure R)

Pretensado del muelle del amortiguador - Preload Adjuster	
Confort	4 vueltas
Estándar	4 vueltas
Sport	8 vueltas
Con la carga útil máxima	10 vueltas



Información

Para realizar el ajuste, la rueda manual se puede bascular hacia fuera. Girando en sentido horario se aumenta el pretensado del muelle; girando en sentido antihorario se reduce el pretensado del muelle.

Levantar el vehículo con el caballete central

Indicación

Peligro de daños Cuando está detenido, el vehículo puede moverse o caer.

- Estacionar el vehículo siempre sobre una superficie lisa y de suficiente consistencia.

Indicación

Daños materiales Deterioro y destrucción de componentes debido a una carga excesiva.

- El caballete central está diseñado para el peso de la motocicleta y el equipaje. No se suba a la motocicleta cuando esté apoyada en el caballete central. El caballete central y el chasis podrían resultar dañados y la motocicleta podría caer.
- Para apoyar la motocicleta en el caballete central, sujétela por el asidero y nunca por el volante de ajuste de la amortiguación. La hermeticidad del amortiguador podría verse afectada.



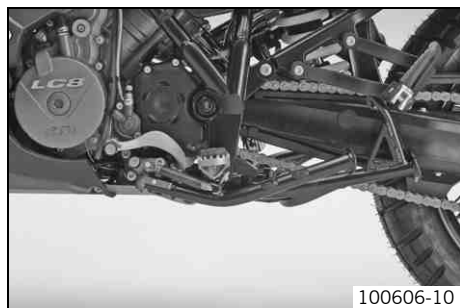
- Colocarse a la izquierda del vehículo.
- Coger el manillar con la mano izquierda y bajar el caballete central hasta el suelo con el pie.
- Cargar todo el peso corporal sobre el brazo ❶ del caballete central y, al mismo tiempo, coger la motocicleta por el asidero y tirar de ella hacia arriba hasta que el caballete central se abra hacia delante hasta el tope.

Extraer el vehículo del caballete central

Indicación

Peligro de daños Cuando está detenido, el vehículo puede moverse o caer.

- Estacionar el vehículo siempre sobre una superficie lisa y de suficiente consistencia.



- Desbloquear la dirección y mover el manillar del vehículo hacia delante con las dos manos.
- Mientras el vehículo adopta una posición inclinada sobre el caballete central, accionar el freno de la rueda delantera para impedir que el vehículo salga rodando.
- Controlar si el caballete central está plegado hacia arriba hasta el tope.

Purgar el aire de las botellas de la horquilla

Trabajo previo

- Levantar el vehículo con el caballete central. (👉 pág. 77)



Trabajo principal

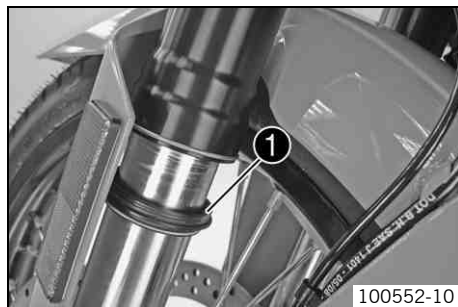
- Desmontar brevemente los tornillos de purga de aire ❶.
- ✓ Con ello se suprime en su caso la sobrepresión existente en el interior de la horquilla.
- Montar los tornillos de purga de aire y apretarlos.



Información

Llevar a cabo esta actividad en las dos botellas de la horquilla.

Limpiar los manguitos guardapolvo de las botellas de la horquilla



Trabajo previo

- Levantar el vehículo con el caballete central. (🔧 pág. 77)

Trabajo principal

- Desplazar el manguito guardapolvo ❶ de las dos botellas de la horquilla hacia abajo.



Información

Los manguitos guardapolvo desprenden el polvo y la suciedad de las barras de la horquilla. Con el tiempo, es posible que pueda penetrar suciedad detrás de los manguitos guardapolvo. Si no se suprime esta suciedad, pueden perder su hermeticidad los anillos de obturación situados detrás.



Advertencia

Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado a causa de aceite o grasa sobre los discos de freno.

- Mantener los discos de freno siempre libres de aceite y de grasa; limpiarlos en caso necesario con un agente de limpieza para frenos.

- Limpiar y engrasar el manguito guardapolvo y el tubo interior de la horquilla en las dos botellas de la horquilla.

Spray de aceite universal (🔧 pág. 222)

- A continuación, desplazar de nuevo los manguitos guardapolvo a su posición de montaje.
- Suprimir los restos de aceite.

Trabajo posterior

- Extraer el vehículo del caballete central. (🔧 pág. 78)

Controlar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección



Advertencia

Peligro de accidente Comportamiento inseguro a causa de una holgura incorrecta en el cojinete de la pipa de la dirección.

- Ajustar inmediatamente la holgura del cojinete de la pipa de la dirección. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)

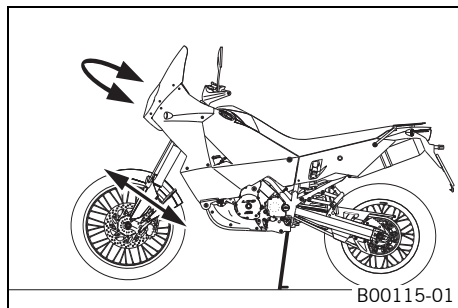


Información

Si el vehículo circula durante mucho tiempo con el cojinete de la pipa de la dirección suelto, se producirán daños en los cojinetes y, como consecuencia, en sus asientos en el chasis.

Trabajo previo

- Levantar el vehículo con el caballete central. (🔧 pág. 77)



Trabajo principal

- Cargar la parte posterior del vehículo o levantarlo por la protección de los bajos.
 - ✓ La rueda delantera no está en contacto con el suelo.
- Colocar el manillar en la posición de marcha recta. Mover las botellas de la horquilla a uno y otro lado en la dirección de la marcha.

No debe notarse nada de holgura en el cojinete de la pipa de la dirección.

- » Si se nota holgura:
 - Ajustar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección. 🛠️
- Mover el manillar de un lado a otro en el margen completo de giro.

El manillar debe poderse mover con suavidad a lo largo de todo el recorrido de la dirección. No debe notarse dificultad de movimiento en ningún punto.

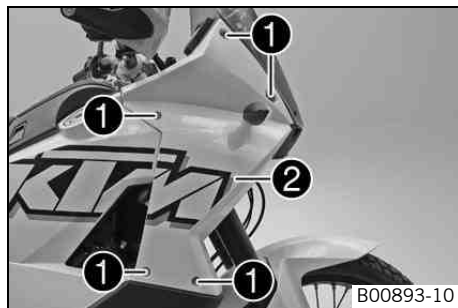
- » Si se nota dificultad de movimiento:
 - Ajustar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección. 🛠️
 - Controlar el cojinete de la pipa de la dirección y sustituirlo en caso necesario.

Desmontar el carenado lateral delantero



Información

Los pasos para ello son idénticos a la izquierda y a la derecha.

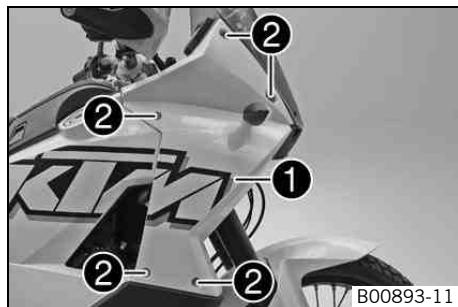


- Soltar los tornillos ①.
- Bascular hacia fuera con cuidado la parte superior del carenado lateral ② y separar el conector del cable de los intermitentes.
- Quitar la manguera de rebose del depósito de combustible y desmontar el carenado.

Montar el carenado lateral delantero

Información

Los pasos para ello son idénticos a la izquierda y a la derecha.



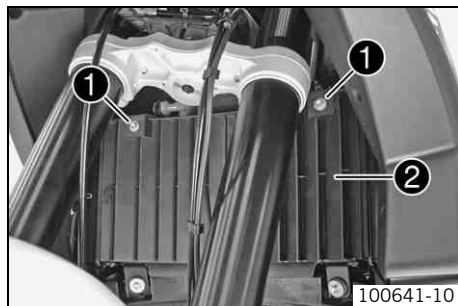
- Colocar la parte inferior del carenado lateral ① en el depósito de combustible y sujetarla en posición inclinada.
- Conectar la manguera de rebose del depósito de combustible a la conexión.
- Conectar el conector del cable del intermitente y bascular hacia el vehículo la parte superior del carenado lateral.
- Montar los tornillos ② con las arandelas y apretarlos.

Prescripción

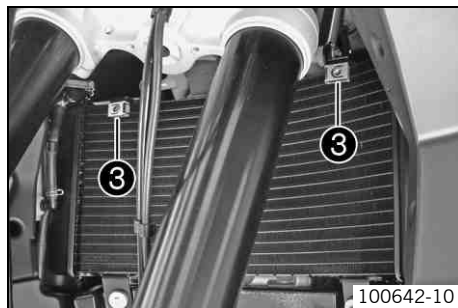
Demás tuercas del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
--------------------------	----	--------------------

- Controlar el funcionamiento del intermitente.

Desmontar la rejilla de protección del radiador



- Soltar los tornillos ❶ y desmontar la rejilla de protección del radiador ❷.



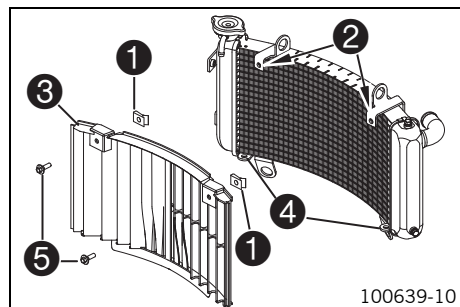
- Desmontar las tuercas ❸ del radiador.



Consejo

Introducir los tornillos en los orificios de la rejilla de protección del radiador y colocar las tuercas. De esta forma todas las piezas necesarias estarán al alcance de la mano en caso de necesidad.

Montar la rejilla de protección del radiador



- Colocar las tuercas ❶ en las bridas ❷ del radiador.
- Enganchar la parte inferior de la rejilla de protección del radiador ❸ a los orificios ❹ y bascular la parte superior hacia el radiador.
- Montar los tornillos ❺ y apretarlos.

Prescripción

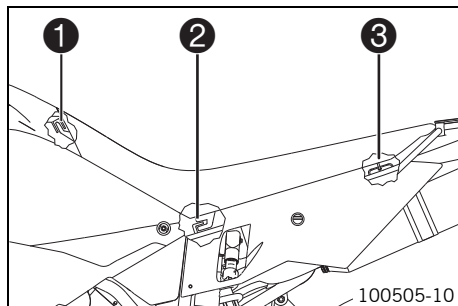
Demás tuercas del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
--------------------------	----	--------------------

Desmontar el asiento



- Introducir la llave de encendido en el cierre del asiento.
- Girar la llave de encendido a la posición C.
- Levantar la parte trasera del asiento, tirar de él hacia atrás y desmontarlo a continuación hacia arriba.
- Extraer la llave de encendido.

Montar el asiento



- Enganchar el asiento el talón ❶ de la bandeja de almacenamiento, bajarlo en la parte de detrás y empujarlo al mismo tiempo hacia delante. Los dos talones ❷ tienen que engancharse en el chasis.
- Introducir el perno de enclavamiento ❸ en la carcasa de la cerradura y oprimir la parte trasera del asiento hacia abajo hasta que el perno de enclavamiento encaje con un chasquido audible.
- Por último, controlar si el asiento está montado correctamente.

Desmontar el arco de protección 🏍 (990 Adventure)



Información

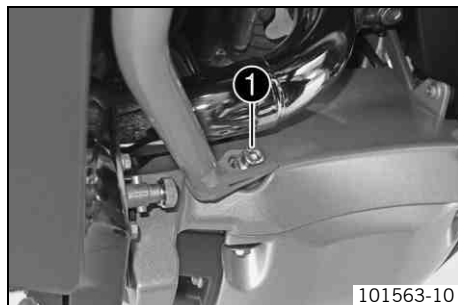
Los pasos de trabajo son iguales a la izquierda y a la derecha.

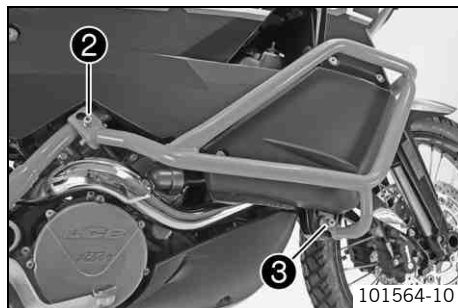
Trabajo previo

- Levantar el vehículo con el caballete central. (🔧 pág. 77)

Trabajo principal

- Soltar el tornillo ❶.





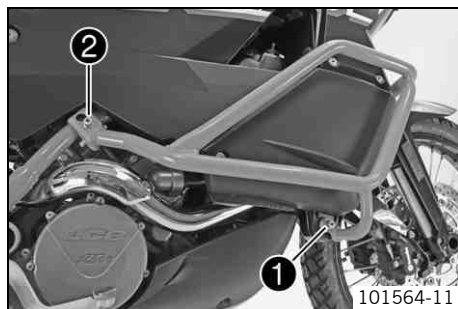
- Retirar los tornillos ❷ y ❸ y quitar el arco de protección.
- Retirar el casquillo distanciador delantero.

Montar el arco de protección 🛡️ (990 Adventure)



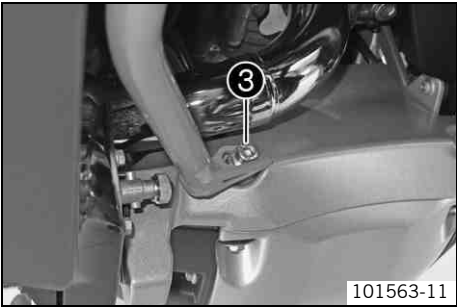
Información

Los pasos de trabajo son iguales a la izquierda y a la derecha.



Trabajo principal

- Colocar el arco de protección y enganchar la abrazadera al tubo del chasis.
- Montar los tornillos ❶ y ❷ sin apretarlos todavía.



- Colocar el casquillo distanciador y montar el tornillo ❸.
- Apretar los tornillos ❶ y ❷.

Prescripción

Tornillo del arco de protección	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)
---------------------------------	----	------------------------

- Apretar el tornillo ❸.

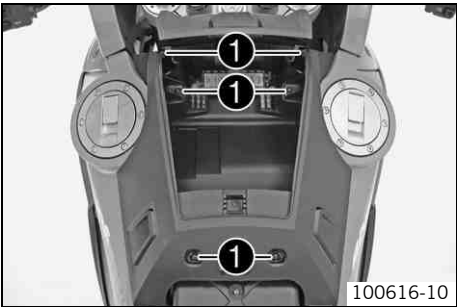
Prescripción

Demás tornillos del chasis	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)
----------------------------	----	------------------------

Trabajo posterior

- Extraer el vehículo del caballete central. (🔧 pág. 78)

Extraer la bandeja de almacenamiento y colgarla de un lado 🛠️



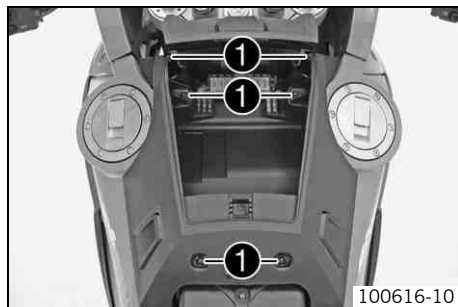
Trabajo previo

- Desmontar el asiento. (🔧 pág. 84)

Trabajo principal

- Abrir la bandeja de almacenamiento. (🔧 pág. 38)
- Soltar los tornillos ❶.
- Extraer con cuidado la bandeja de almacenamiento y bascularla hacia el lado derecho. Colocar un paño entre el depósito de combustible derecho y la bandeja de almacenamiento, a fin de evitar deterioros.

Montar la bandeja de almacenamiento



Trabajo principal

- Retirar el paño y colocar la bandeja de almacenamiento.
- Montar los tornillos ❶ y apretarlos.

Trabajo posterior

- Cerrar la bandeja de almacenamiento. ( pág. 39)
- Montar el asiento. ( pág. 85)

Desmontar el depósito de combustible izquierdo



Peligro

Peligro de incendio El carburante es fácilmente inflamable.

- No repostar el vehículo en la cercanía de llamas abiertas o de cigarrillos encendidos y parar siempre el motor para repostar. Asegurarse de que el combustible no puede derramarse sobre las piezas calientes del vehículo. Recoger inmediatamente el combustible derramado.
- El combustible en el depósito se expande al calentarse y puede rebosar si se llena excesivamente. Tener en cuenta las instrucciones para repostar combustible.



Advertencia

Peligro de envenenamiento El combustible es venenoso y nocivo para la salud.

- No permitir que el combustible entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. No aspirar los vapores de combustible. Si entra en contacto con los ojos, enjuagarlos inmediatamente con agua y acudir a un médico. Limpiar inmediatamente la zona de la piel que ha estado en contacto, utilizando agua y jabón. Si se ha ingerido combustible, acudir inmediatamente a un médico. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el combustible. Conservar el combustible siempre en un bidón adecuado y mantenerlo fuera del alcance de los niños.

Trabajo previo

- Desconectar todos los grupos consumidores de electricidad y parar el motor.
- Levantar el vehículo con el caballete central. (🔧 pág. 77)

(990 Adventure)

- Desmontar el arco de protección. 🛠️ (🔧 pág. 85)
- Girar los tornillos moleteados en los dos grifos de la gasolina en sentido horario hasta el tope.
- Desmontar el carenado lateral delantero. (🔧 pág. 81)
- Desmontar el asiento. (🔧 pág. 84)
- Extraer la bandeja de almacenamiento y colgarla de un lado. 🛠️ (🔧 pág. 87)

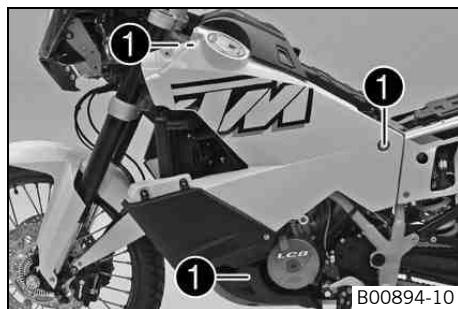
Trabajo principal

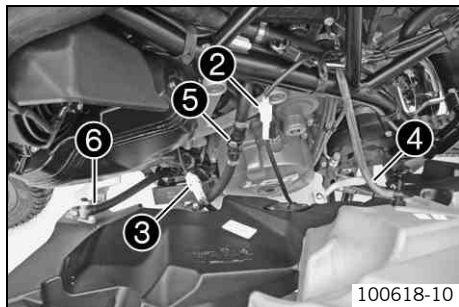
- Retirar los tornillos ❶.
- Levantar ligeramente la parte delantera del depósito de combustible, desengancharlo del soporte superior y apartarlo del vehículo hacia arriba.



Información

Sujetar el depósito de combustible a aproximadamente la misma altura a la que estaba montado. Antes de poder retirar el depósito de combustible de manera definitiva es necesario soltar algunas mangueras y conectores.





- Desconectar los conectores del transmisor de nivel de combustible ② y de la bomba de combustible ③.
- Retirar la manguera ④.
- Separar el empalme de la manguera de combustible ⑤.



Información

Es posible que salgan restos de combustible por la manguera de combustible.

- Mover la abrazadera hacia atrás y quitar la manguera de combustible ⑥ del grifo de la gasolina.
- Quitar el depósito de combustible.

Montar el depósito de combustible izquierdo



Peligro

Peligro de incendio El carburante es fácilmente inflamable.

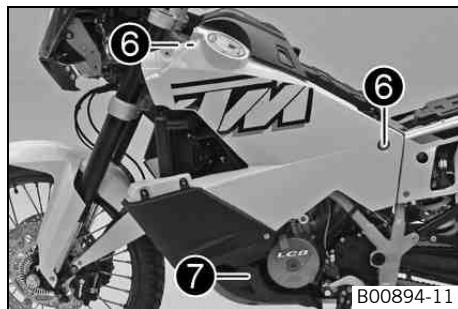
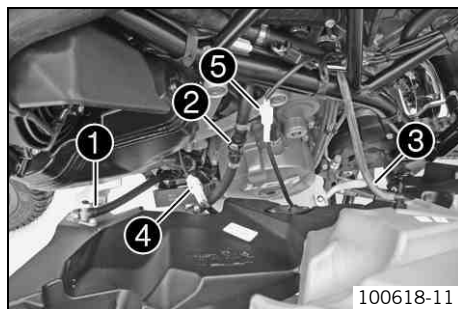
- No repostar el vehículo en la cercanía de llamas abiertas o de cigarrillos encendidos y parar siempre el motor para repostar. Asegurarse de que el combustible no puede derramarse sobre las piezas calientes del vehículo. Recoger inmediatamente el combustible derramado.
- El combustible en el depósito se expande al calentarse y puede rebosar si se llena excesivamente. Tener en cuenta las instrucciones para repostar combustible.



Advertencia

Peligro de envenenamiento El combustible es venenoso y nocivo para la salud.

- No permitir que el combustible entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. No aspirar los vapores de combustible. Si entra en contacto con los ojos, enjuagarlos inmediatamente con agua y acudir a un médico. Limpiar inmediatamente la zona de la piel que ha estado en contacto, utilizando agua y jabón. Si se ha ingerido combustible, acudir inmediatamente a un médico. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el combustible. Conservar el combustible siempre en un bidón adecuado y mantenerlo fuera del alcance de los niños.



Trabajo previo

- Limpiar el empalme de la manguera de combustible y comprobar que la junta tórica esté en perfecto estado.

Trabajo principal

- Colocar el depósito de combustible aproximadamente a la misma altura a la que estaba montado para conectar las mangueras y los conectores.
- Conectar la manguera de combustible ❶ al grifo de la gasolina y empujar la abrazadera hacia delante.
- Conectar el empalme de la manguera de combustible ❷.
- Conectar la manguera ❸ a la conexión.
- Conectar el conector de la bomba de combustible ❹ y el del transmisor de nivel de combustible ❺.

- Levantar ligeramente el depósito de combustible y engancharlo en el soporte superior.
- Montar los tornillos ❻ y apretarlos.

Prescripción

Tornillo del depósito de combustible	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)
--------------------------------------	----	------------------------

(990 Adventure R)

- Montar el tornillo ❼ y apretarlo.

Prescripción

Tornillo del depósito de combustible	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)
--------------------------------------	----	------------------------

Trabajo posterior

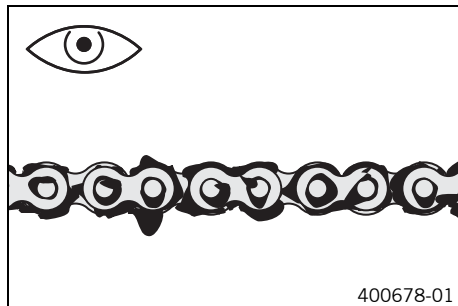
- Montar la bandeja de almacenamiento. (☛ pág. 88)
- Cerrar la bandeja de almacenamiento. (☛ pág. 39)
- Montar el asiento. (☛ pág. 85)
- Montar el carenado lateral delantero. (☛ pág. 82)

- Girar los tornillos moleteados en los dos grifos de la gasolina en sentido antihorario hasta el tope.
- Controlar la hermeticidad del sistema de combustible.

(990 Adventure)

- Montar el arco de protección. (🔧 pág. 86)
- Extraer el vehículo del caballete central. (🔧 pág. 78)

Controlar la suciedad de la cadena



- Comprobar si hay suciedad patente sobre la cadena.
 - » Si la cadena está muy sucia:
 - Limpiar la cadena. (🔧 pág. 92)

Limpiar la cadena



Advertencia

Peligro de accidente Los lubricantes disminuyen la adherencia de los neumáticos a la calzada.

- Eliminar los restos de lubricante utilizando un producto de limpieza adecuado.



Advertencia

Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado a causa de aceite o grasa sobre los discos de freno.

- Mantener los discos de freno siempre libres de aceite y de grasa; limpiarlos en caso necesario con un agente de limpieza para frenos.



Advertencia

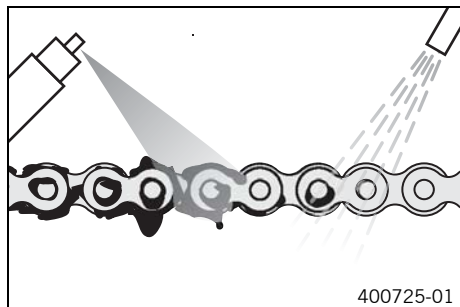
Amenaza para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

- Elimine correctamente conforme a la normativa en vigor los productos tales como aceites, grasas, filtros, combustible, productos de limpieza, líquido de frenos, etc.



Información

La duración de la cadena depende en gran medida de su conservación.



- Limpiar periódicamente la cadena.
- Eliminar la suciedad visible con un chorro de agua sin fuerza.
- Suprimir los restos de grasa en la cadena utilizando un agente de limpieza para cadenas.

Agente de limpieza para cadenas (🔧 pág. 221)

- Una vez que se haya secado la cadena, rociarla con spray.

Spray para cadenas Onroad (🔧 pág. 222)

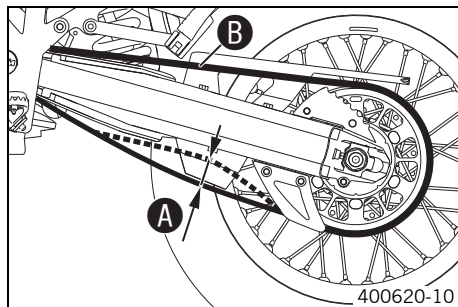
Controlar la tensión de la cadena



Advertencia

Peligro de accidente Peligro debido a una tensión inadecuada en la cadena.

- Si la tensión de la cadena es excesiva, se ejercen cargas superiores sobre los componentes de la transmisión secundaria (cadena, piñón, corona de la cadena, cojinetes en el cambio de marchas y en la rueda trasera). Como consecuencia, y además del desgaste prematuro, en casos extremos puede llegar a rasgarse la cadena, o a romperse el árbol secundario del cambio de marchas. En cambio, si la tensión de la cadena es insuficiente, puede desprenderse del piñón o de la corona y bloquear la rueda trasera, o causar deterioros en el motor. Asegurarse de que la tensión de la cadena es correcta, y ajustarla si es necesario.



- Apoyar la motocicleta sobre el caballete lateral.
- Cambiar el cambio de marchas a punto muerto.
- Oprimir la cadena hacia arriba en la zona del tornillo inferior de protección de la cadena, y medir la tensión de la cadena **A**.



Información

La sección superior de la cadena **B** tiene que estar tensada. Las cadenas no se desgastan siempre de forma homogénea; por lo tanto, repetir la medición en varios puntos de la cadena.

Tensión de la cadena	35... 40 mm (1,38... 1,57 in)
----------------------	-------------------------------

- » Si la tensión de la cadena no coincide con el valor prescrito:
 - Ajustar la tensión de la cadena. (🔧 pág. 95)

Ajustar la tensión de la cadena



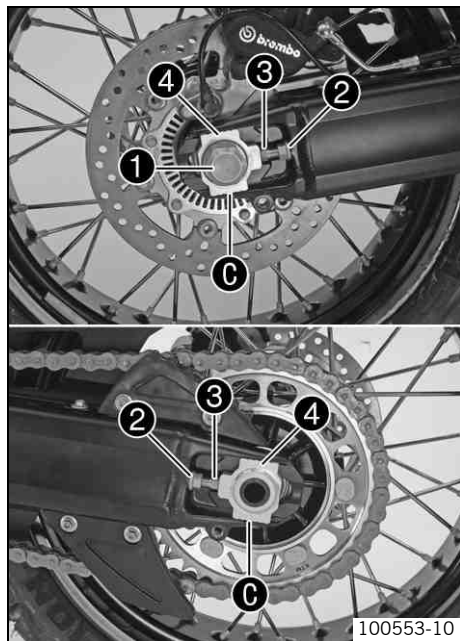
Advertencia

Peligro de accidente Peligro debido a una tensión inadecuada en la cadena.

- Si la tensión de la cadena es excesiva, se ejercen cargas superiores sobre los componentes de la transmisión secundaria (cadena, piñón, corona de la cadena, cojinetes en el cambio de marchas y en la rueda trasera). Como consecuencia, y además del desgaste prematuro, en casos extremos puede llegar a rasgarse la cadena, o a romperse el árbol secundario del cambio de marchas. En cambio, si la tensión de la cadena es insuficiente, puede desprenderse del piñón o de la corona y bloquear la rueda trasera, o causar deterioros en el motor. Asegurarse de que la tensión de la cadena es correcta, y ajustarla si es necesario.

Trabajo previo

- Controlar la tensión de la cadena. (🔧 pág. 94)



Trabajo principal

- Soltar la tuerca ❶.
- Soltar las tuercas ❷.
- Ajustar la tensión de la cadena girando los tornillos de ajuste ❸ a la izquierda y a la derecha.

Prescripción

Tensión de la cadena	35... 40 mm (1,38... 1,57 in)
Girar los tornillos de ajuste ❸ a la izquierda y a la derecha de modo que las marcas en los tensores de la cadena a la izquierda y a la derecha ❹ se encuentren en la misma posición respecto a las marcas de referencia C. Con ello, la rueda trasera está bien alineada.	



Información

La sección superior de la cadena tiene que estar tensada. Las cadenas no se desgastan siempre de forma homogénea; por lo tanto, hay que controlar el ajuste en varios puntos de la cadena.

- Apretar las tuercas ❷.
- Asegurarse de que los tensores de la cadena ❹ se apoyan sobre los tornillos de ajuste ❸.
- Apretar la tuerca ❶.

Prescripción

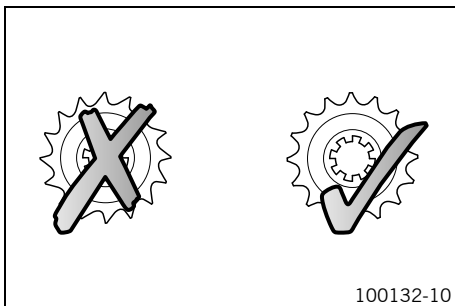
Tuerca del eje de la rueda trasera	M25x1,5	90 Nm (66,4 lbf ft)	Rosca engrasada
------------------------------------	---------	------------------------	-----------------



Información

Los tensores de la cadena ❹ pueden girarse 180°.

Controlar la cadena, la corona de la cadena y el piñón de la cadena

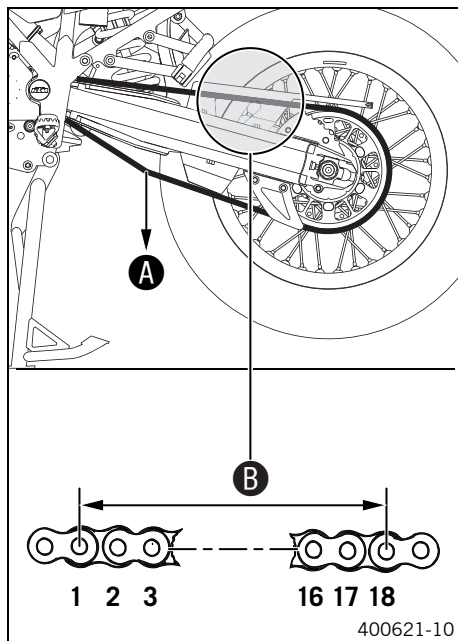


- Controlar el desgaste de la corona y el piñón de la cadena.
 - » Si la corona o el piñón de la cadena están desgastados:
- Sustituir la corona y el piñón de la cadena. 



Información

El piñón, la corona y la cadena tienen que sustituirse siempre conjuntamente.



- Levantar el vehículo con el caballete central. (🔧 pág. 77)
- Cambiar el cambio de marchas a punto muerto.
- Tirar de la sección inferior de la cadena con el peso indicado **A**.

Prescripción

Peso para medir el desgaste de la cadena	15 kg (33 lb.)
--	----------------

- Medir la separación **B** entre 18 eslabones de la cadena en la sección inferior de la cadena.



Información

Las cadenas no se desgastan siempre de forma homogénea; por este motivo, repetir la medición en varios puntos de la cadena.

Separación máxima B en el punto más largo de la cadena	272 mm (10,71 in)
---	-------------------

» Si la separación **B** es mayor que la cota indicada:

- Sustituir la cadena. 🔧

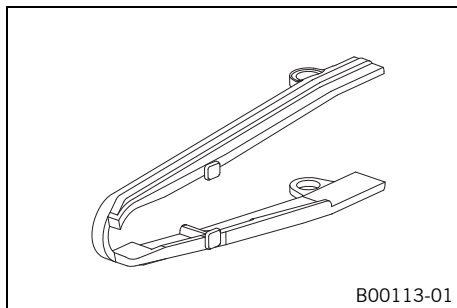


Información

Siempre que se monta una cadena nueva, hay que sustituir al mismo tiempo la corona y el piñón de la cadena.

Las cadenas nuevas se desgastan más rápidamente si se colocan sobre una corona o un piñón antiguos, desgastados.

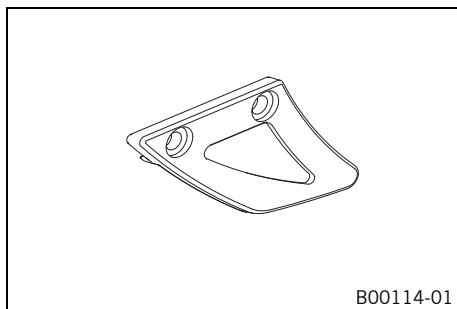
Por razones de seguridad, la cadena no tiene eslabón de enganche.



- Controlar el desgaste del protector de la cadena.
 - » Si la protección contra el deslizamiento de la cadena está desgastada:
 - Cambiar el protector de la cadena. 🛠️
- Controlar que la protección contra el deslizamiento de la cadena esté asentada con firmeza.
 - » Si la protección contra el deslizamiento de la cadena está suelta:
 - Apretar la protección contra el deslizamiento de la cadena.

Prescripción

Tornillo de la protección contra el deslizamiento de la cadena	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)	Loctite® 243™
--	----	----------------------	---------------

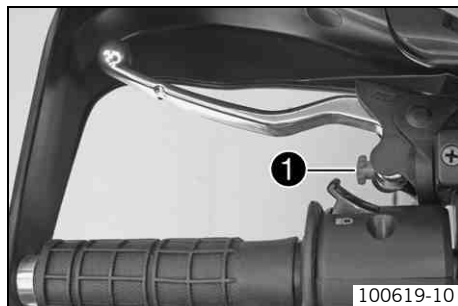


- Controlar el desgaste de la guía de la cadena.
 - » Si la guía de la cadena está desgastada:
 - Sustituir la guía de la cadena. 🛠️
- Controlar que la guía de la cadena esté asentada con firmeza.
 - » Si la guía de la cadena está suelta:
 - Apretar la guía de la cadena.

Prescripción

Tornillo de la guía de la cadena	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)	Loctite® 243™
----------------------------------	----	----------------------	---------------

Realizar el ajuste básico de la maneta del embrague



- Adaptar la posición básica de la maneta del embrague al tamaño de su mano, girando el tornillo de ajuste ❶.

i Información

Girando el tornillo de ajuste en sentido horario se aumenta la separación entre la maneta del embrague y el manillar.

Girando el tornillo de ajuste en sentido antihorario se disminuye la separación entre la maneta del embrague y el manillar.

La gama de ajuste del tornillo es limitada.

Hay que girar el tornillo de ajuste sólo con la mano, sin hacer violencia.

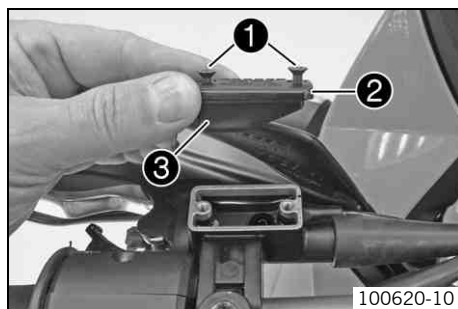
No hay que efectuar ningún ajuste durante la marcha.

Controlar y corregir el nivel de líquido del embrague hidráulico

i Información

El nivel de líquido del embrague aumenta a medida que se desgastan los forros del embrague.

No utilizar líquido de frenos para el embrague.



- Colocar el depósito de reserva del embrague hidráulico montado sobre el manillar en posición horizontal.
- Soltar los tornillos ❶.
- Desmontar la tapa ❷ con la membrana ❸.
- Controlar el nivel de líquido.

Nivel de líquido por debajo del borde superior del depósito	4 mm (0,16 in)
---	----------------

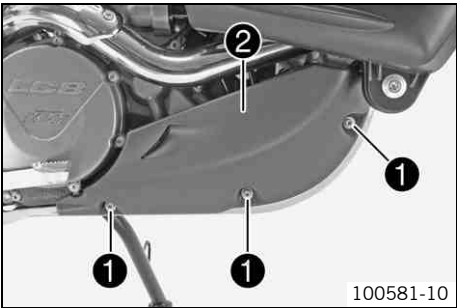
- » Si el nivel de líquido no coincide con el valor prescrito:

- Corregir el nivel de líquido del embrague hidráulico.

Aceite hidráulico (15) (🔧 pág. 218)

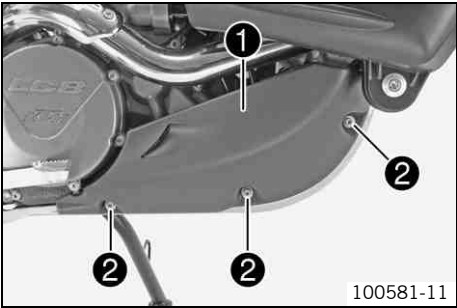
- Colocar la tapa con la membrana en su posición. Montar los tornillos y apretarlos.

Desmontar la protección de los bajos en el lado derecho



- Soltar los tornillos ❶. Extraer la protección de los bajos en el lado derecho ❷.

Montar la protección de los bajos en el lado derecho

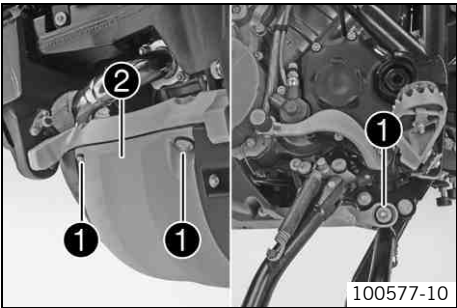


- Colocar la protección de los bajos en el lado derecho ❶. Montar los tornillos ❷ y apretarlos.

Prescripción

Demás tornillos del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
----------------------------	----	--------------------

Desmontar la protección de bajos



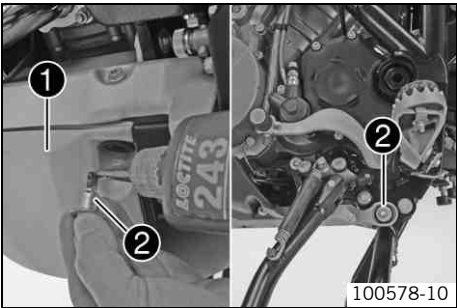
Trabajo previo

- Levantar el vehículo con el caballete central. (🔧 pág. 77)

Trabajo principal

- Girar hacia abajo el caballete lateral.
- Extraer los cuatro tornillos ❶ y desmontar la protección de bajos ❷.

Montar la protección de bajos



Trabajo principal

- Colocar la protección de bajos ❶. Montar los tornillos ❷ y apretarlos.

Prescripción

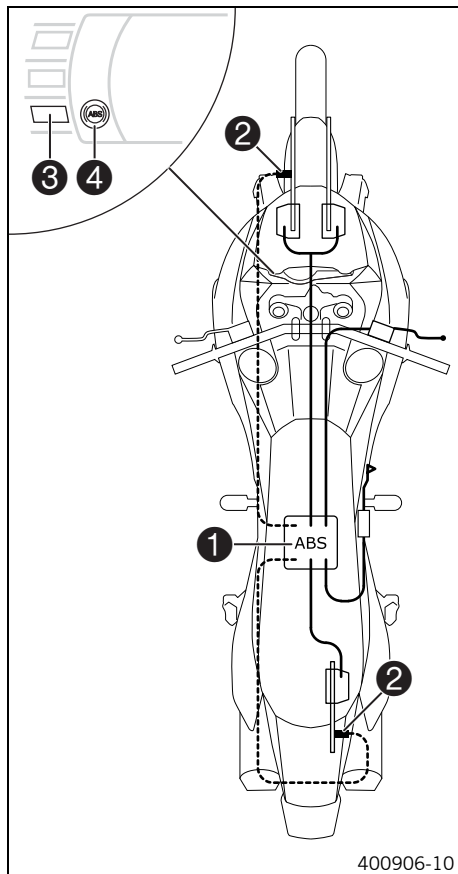
Tornillo de la protección de bajos	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)	Loctite® 243™
------------------------------------	----	------------------------	---------------

- Bascular el caballete lateral hacia arriba.

Trabajo posterior

- Extraer el vehículo del caballete central. (🔧 pág. 78)

ABS / sistema antibloqueo (990 Adventure)



La unidad del ABS ❶, compuesta por una unidad hidráulica, una centralita electrónica del ABS y una bomba de recirculación, está instalada debajo del asiento. Hay un encoder del número de revoluciones ❷ en cada una de las ruedas, la delantera y la trasera.



Advertencia

Peligro de accidente Problemas de funcionamiento en el ABS

- Las modificaciones como el alargamiento o acortamiento del recorrido de la suspensión y el uso de llantas de distinto diámetro, neumáticos diferentes, presiones de inflado distintas, pastillas de freno diferentes, etc. pueden afectar al funcionamiento óptimo del ABS.
- A fin de garantizar el funcionamiento óptimo del ABS, en el sistema de frenos se deberán utilizar únicamente recambios y neumáticos homologados y/o recomendados por KTM.
- Los trabajos de mantenimiento y reparación deben realizarse correctamente. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)

El ABS es un sistema de seguridad que evita que las ruedas se bloqueen al avanzar en línea recta sin la influencia de fuerzas laterales.

El ABS trabaja con dos circuitos de frenos independientes (freno delantero y freno trasero). Bajo condiciones normales, el equipo de frenos funciona igual que un sistema normal sin ABS. Pero cuando la centralita electrónica del ABS detecta que se va a bloquear una rueda, el ABS empieza a regular la presión de frenado. Esta regulación se puede notar mediante unas ligeras pulsaciones en la maneta y el pedal del freno.

El testigo de aviso del ABS ❸ debe iluminarse después de conectar el encendido y debe apagarse después de ponerse en marcha. Si no se apaga después de ponerse en marcha o si se ilumina durante la marcha, significa que se ha producido un error en el sistema del ABS. En ese caso, el ABS se desactiva y las ruedas podrían bloquearse al frenar. El equipo de frenos continúa funcionando sin la regulación ABS.

Es posible que el testigo de aviso del ABS se ilumine si el régimen de revoluciones de las ruedas delantera y trasera difiere bajo condiciones extremas, p.ej. al hacer un caballito o si la rueda trasera gira en vacío. Esto provoca que se desactive el ABS.

Para volver a activar el ABS es necesario parar el vehículo y desconectar el encendido.

El ABS se volverá a activar cuando el vehículo se ponga en marcha otra vez. El testigo de aviso del ABS se apaga después de arrancar.

El botón **4** permite desactivar manualmente el ABS (véase Arrancar el motor).

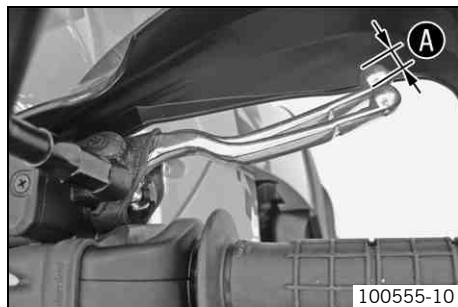
Controlar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano



Advertencia

Peligro de accidente Avería en el equipo de frenos.

- Si no existe carrera en vacío en la maneta del freno de mano, el sistema hidráulico ejerce presión continua sobre el freno delantero. El freno de la rueda delantera puede recalentarse y averiarse. Ajustar la carrera en vacío en la maneta del freno como se indica en estas instrucciones.



- Empujar la maneta del freno de mano hacia el manillar y controlar la carrera en vacío **A**.

Carrera en vacío en la maneta de freno de mano	$\geq 3 \text{ mm } (\geq 0,12 \text{ in})$
--	---

- » Si el recorrido en vacío no coincide con el valor prescrito:
 - Ajustar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano. (🔧 pág. 105)

Ajustar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano



- Controlar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano. (🔧 pág. 104)
- Ajustar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano girando el tornillo de ajuste ❶.



Información

Girando el tornillo de ajuste en sentido horario disminuye la carrera en vacío. Es decir, el punto de resistencia se separa del manillar.

Girando el tornillo de ajuste en sentido antihorario aumenta la carrera en vacío.

Es decir, el punto de resistencia se acerca al manillar.

La gama de ajuste del tornillo es limitada.

Hay que girar el tornillo de ajuste sólo con la mano, sin hacer violencia.

No hay que efectuar ningún ajuste durante la marcha.

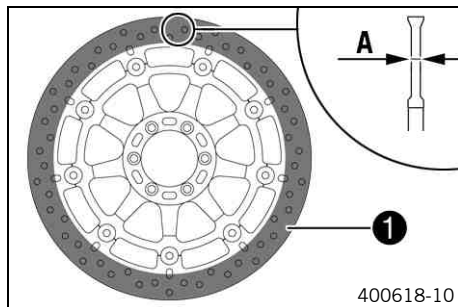
Controlar los discos de freno



Advertencia

Peligro de accidente Reducción en la fuerza de frenado debido al desgaste de los discos de freno.

- Sustituir inmediatamente los discos de freno desgastados. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)



- Medir el espesor de los discos de freno delante y detrás, en varios puntos del disco, y comprobar la cota **A**.



Información

A causa del desgaste disminuye el espesor del disco de freno en la superficie de apoyo de las pastillas **1**.

Límite de desgaste de los discos de freno	
delante	4,5 mm (0,177 in)
Disco de freno - límite de desgaste	
detrás	4,5 mm (0,177 in)

- » Si el espesor del disco de freno es inferior al valor prescrito.
 - Sustituir el disco de freno.
- Controlar si los discos de freno delantero y trasero están dañados, agrietados o deformados.
 - » Si el disco de freno está dañado, agrietado o deformado:
 - Sustituir el disco de freno.

Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno delantero



Advertencia

Peligro de accidente Avería en el equipo de frenos.

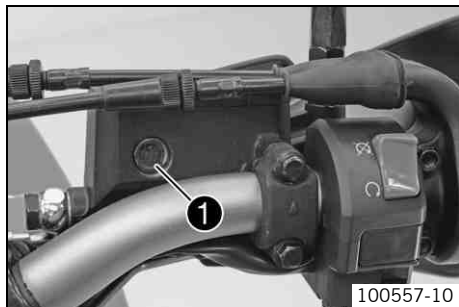
- Si el nivel de líquido de frenos disminuye por debajo de la marca **MIN**, esto significa que existen fugas en el equipo de frenos, o que las pastillas de freno están completamente desgastadas. Comprobar el sistema de frenos, no seguir circulando. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)



Advertencia

Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado por envejecimiento del líquido de frenos.

- Sustituir el líquido de los frenos delantero y trasero de acuerdo con el programa de servicio. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)



- Colocar el depósito de líquido de frenos montado sobre el manillar en posición horizontal.
- Controlar el nivel de líquido de frenos en la mirilla ❶.
 - » Si el nivel de líquido de frenos ha disminuido por debajo de la marca **MIN**:
 - Completar el líquido de frenos del freno delantero. 🛠️ (📖 pág. 107)

Completar el líquido de frenos del freno delantero 🛠️



Advertencia

Peligro de accidente Avería en el equipo de frenos.

- Si el nivel de líquido de frenos disminuye por debajo de la marca **MIN**, esto significa que existen fugas en el equipo de frenos, o que las pastillas de freno están completamente desgastadas. Comprobar el sistema de frenos, no seguir circulando. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)



Advertencia

Irritación de la piel El líquido de frenos puede originar irritaciones en contacto con la piel.

- Impedir que entre en contacto con la piel o los ojos, mantenerlo fuera del alcance de los niños.
- Utilizar siempre ropa y gafas de protección adecuadas.
- En caso de contacto del líquido de frenos con los ojos, lavar con abundante agua y buscar ayuda médica.



Advertencia

Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado por envejecimiento del líquido de frenos.

- Sustituir el líquido de los frenos delantero y trasero de acuerdo con el programa de servicio. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)



Advertencia

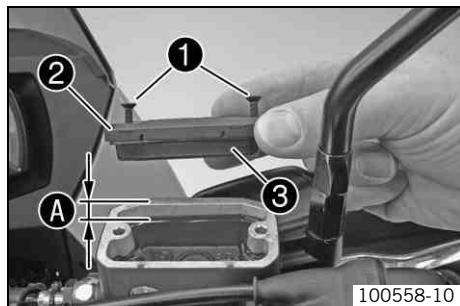
Amenaza para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

- Elimine correctamente conforme a la normativa en vigor los productos tales como aceites, grasas, filtros, combustible, productos de limpieza, líquido de frenos, etc.



Información

No utilizar nunca líquido de frenos DOT 5. Este producto está basado en aceite de silicona, y tiene un colorante de color púrpura. Las juntas y las conducciones del sistema de frenos no están concebidas para el empleo de líquido de frenos DOT 5. No permita que el líquido de frenos entre en contacto con piezas pintadas del vehículo: el líquido de frenos ataca la pintura. Utilice solamente líquido de frenos limpio, procedente de un recipiente cerrado herméticamente.



- Colocar el depósito de líquido de frenos montado sobre el manillar en posición horizontal.
- Soltar los tornillos ❶.
- Desmontar la tapa ❷ con la membrana ❸.
- Completar el nivel de líquido de frenos hasta la cota A.

Prescripción

Cota A	5 mm (0,2 in)
--------	---------------

Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1 (🔍 pág. 219)
--

- Colocar la tapa con la membrana en su posición. Montar los tornillos y apretarlos.



Información

Si se derrama o rebosa líquido de frenos, limpiar inmediatamente las piezas con agua.

Controlar las pastillas del freno de la rueda delantera



Advertencia

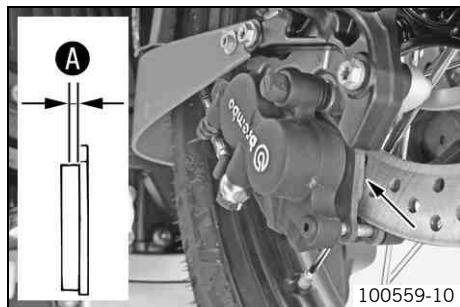
Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado con pastillas de freno desgastadas.

- Sustituir inmediatamente las pastillas de freno gastadas. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)

Indicación

Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado a causa de discos de freno deteriorados.

- Si se cambian demasiado tarde las pastillas de freno, los soportes de acero de las pastillas pueden rozar con el disco de freno. En ese caso se reduce considerablemente la acción de frenado, y se destruyen los discos de freno. Comprobar las pastillas de freno de forma regular.



- Controlar el espesor mínimo **A** de todas las pastillas de freno en las dos pinzas del freno.

Espesor mínimo de las pastillas de freno A	$\geq 1 \text{ mm } (\geq 0,04 \text{ in})$
---	---

- » Si el espesor de las pastillas de freno es inferior al mínimo:
 - Sustituir las pastillas del freno delantero. 🛠️
- Controlar todas las pastillas de freno en las dos pinzas del freno y comprobar si están deterioradas o agrietadas.
 - » Si se aprecian huellas de deterioro o fisuras:
 - Sustituir las pastillas del freno delantero. 🛠️

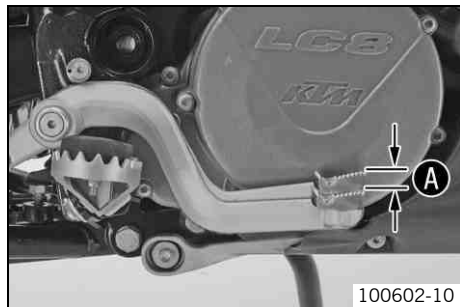
Controlar el recorrido en vacío del pedal del freno



Advertencia

Peligro de accidente Avería en el equipo de frenos.

- Si no existe carrera en vacío en el pedal de freno, el sistema hidráulico ejerce presión continua sobre el freno trasero. El freno de la rueda trasera puede recalentarse y averiarse. Ajustar la carrera en vacío del pedal de freno como se indica en estas instrucciones.



- Mover el pedal del freno de un lado a otro entre el tope final y el punto de contacto con el émbolo del cilindro del freno trasero, y controlar el recorrido en vacío **A**.

Prescripción

Carrera en vacío del pedal del freno	3... 5 mm (0,12... 0,2 in)
--------------------------------------	----------------------------



Información

El punto de contacto en el émbolo del cilindro del freno trasero puede reconocerse por la mayor resistencia al accionar el pedal del freno.

- » Si el recorrido en vacío no coincide con el valor prescrito:
 - Ajustar la posición básica del pedal del freno. 

Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno trasero



Advertencia

Peligro de accidente Avería en el equipo de frenos.

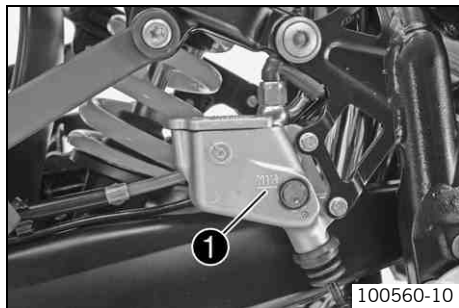
- Si el nivel de líquido de frenos disminuye por debajo de la marca **MIN**, esto significa que existen fugas en el equipo de frenos, o que las pastillas de freno están completamente desgastadas. Comprobar el sistema de frenos, no seguir circulando. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)



Advertencia

Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado por envejecimiento del líquido de frenos.

- Sustituir el líquido de los frenos delantero y trasero de acuerdo con el programa de servicio. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)



- Levantar el vehículo con el caballete central. (🔧 pág. 77)
- Controlar el nivel de líquido de frenos en el depósito de líquido de frenos.
 - » Si el nivel de líquido ha alcanzado la marca de **MIN 1**:
 - Completar líquido de frenos en el freno de la rueda trasera. 🛠️ (🔧 pág. 111)

Completar líquido de frenos en el freno de la rueda trasera 🛠️



Advertencia

Peligro de accidente Avería en el equipo de frenos.

- Si el nivel de líquido de frenos disminuye por debajo de la marca **MIN**, esto significa que existen fugas en el equipo de frenos, o que las pastillas de freno están completamente desgastadas. Comprobar el sistema de frenos, no seguir circulando. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)



Advertencia

Irritación de la piel El líquido de frenos puede originar irritaciones en contacto con la piel.

- Impedir que entre en contacto con la piel o los ojos, mantenerlo fuera del alcance de los niños.
- Utilizar siempre ropa y gafas de protección adecuadas.
- En caso de contacto del líquido de frenos con los ojos, lavar con abundante agua y buscar ayuda médica.



Advertencia

Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado por envejecimiento del líquido de frenos.

- Sustituir el líquido de los frenos delantero y trasero de acuerdo con el programa de servicio. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)



Advertencia

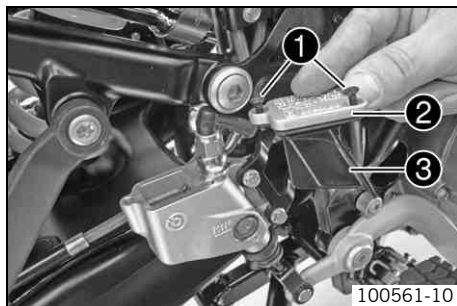
Amenaza para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

- Elimine correctamente conforme a la normativa en vigor los productos tales como aceites, grasas, filtros, combustible, productos de limpieza, líquido de frenos, etc.

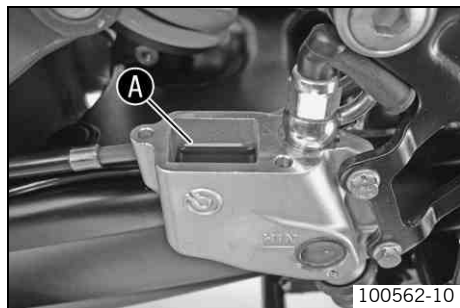


Información

No utilizar nunca líquido de frenos DOT 5. Este producto está basado en aceite de silicona, y tiene un colorante de color púrpura. Las juntas y las conducciones del sistema de frenos no están concebidas para el empleo de líquido de frenos DOT 5. No permita que el líquido de frenos entre en contacto con piezas pintadas del vehículo: el líquido de frenos ataca la pintura. Utilice solamente líquido de frenos limpio, procedente de un recipiente cerrado herméticamente.



- Levantar el vehículo con el caballete central. (🔧 pág. 77)
- Soltar los tornillos ❶.
- Desmontar la tapa ❷ con la membrana ❸.



- Completar con líquido de frenos hasta la marca **A**.

Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1 (🔧 pág. 219)

- Colocar la tapa con la membrana en su posición. Montar los tornillos y apretarlos.



Información

Si se derrama o rebosa líquido de frenos, limpiar inmediatamente las piezas con agua.

Controlar las pastillas del freno de la rueda trasera



Advertencia

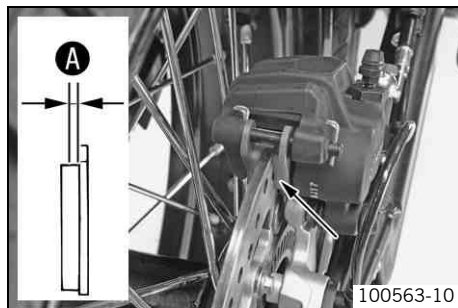
Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado con pastillas de freno desgastadas.

- Sustituir inmediatamente las pastillas de freno gastadas. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)

Indicación

Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado a causa de discos de freno deteriorados.

- Si se cambian demasiado tarde las pastillas de freno, los soportes de acero de las pastillas pueden rozar con el disco de freno. En ese caso se reduce considerablemente la acción de frenado, y se destruyen los discos de freno. Comprobar las pastillas de freno de forma regular.



- Controlar el espesor mínimo de las pastillas de freno **A**.

Espesor mínimo de las pastillas de freno A	$\geq 1 \text{ mm } (\geq 0,04 \text{ in})$
---	---

- » Si el espesor de las pastillas de freno es inferior al mínimo:
 - Sustituir las pastillas del freno trasero. 🛠️
- Controlar las pastillas del freno y comprobar que no están deterioradas ni agrietadas.
 - » Si se aprecian huellas de deterioro o fisuras:
 - Sustituir las pastillas del freno trasero. 🛠️

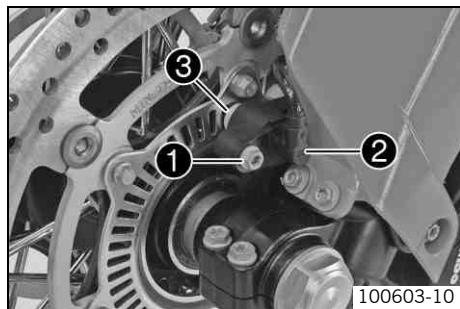
Desmontar la rueda delantera 🛞

Trabajo previo

- Levantar el vehículo con el caballete central. (🔧 pág. 77)

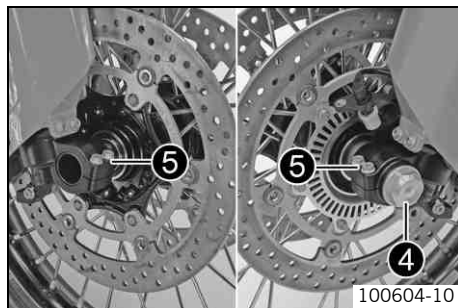
Trabajo principal

- Cargar la parte posterior del vehículo o levantarlo por la protección de los bajos.
 - ✓ La rueda delantera no está en contacto con el suelo.
- Oprimir las pinzas del freno con la mano contra los discos de freno para comprimir los pistones de freno.



(990 Adventure)

- Quitar el tornillo ❶ y extraer del orificio el encoder del número de revoluciones de la rueda ❷ con el manguito ❸.



- Soltar el tornillo ④ y los tornillos ⑤.
- Desenroscar el tornillo ④ unas 6 vueltas y oprimir a mano el tornillo para extraer el eje de la rueda del puño de la horquilla.



Advertencia

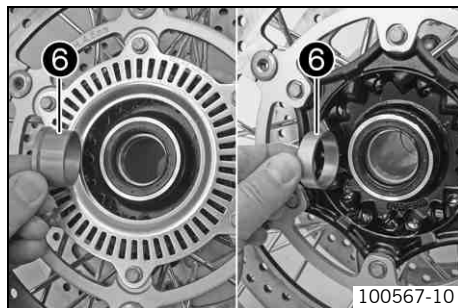
Peligro de accidente Reducción de la fuerza de frenado a causa de deterioro en los discos de freno.

- Colocar la rueda siempre de manera que los discos de freno no puedan resultar dañados.
-
- Sujetar la rueda delantera y extraer el eje de la rueda. Bascular las pinzas del freno ligeramente hacia fuera y extraer la rueda delantera de la horquilla.



Información

Mientras está desmontada la rueda delantera no hay que accionar la maneta del freno de mano.



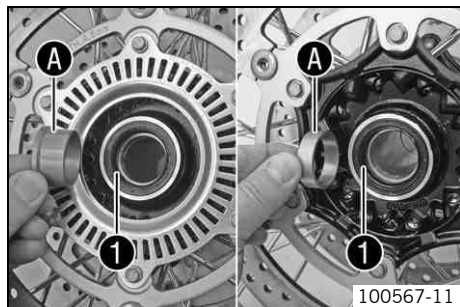
Montar la rueda delantera



Advertencia

Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado a causa de aceite o grasa sobre los discos de freno.

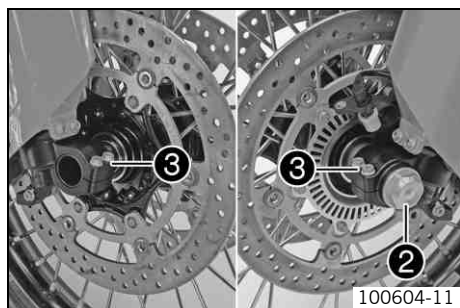
- Mantener los discos de freno siempre libres de aceite y de grasa; limpiarlos en caso necesario con un agente de limpieza para frenos.



- Controlar el cojinete de la rueda y comprobar que no está deteriorado ni desgastado.
 - » Si el cojinete de la rueda está roto o desgastado:
 - Sustituir el cojinete de la rueda. 
- Limpiar y engrasar los anillos de retén ❶ y la superficie de rodadura ❸ de los casquillos distanciadores.

Grasa de larga duración ( pág. 222)

- Montar los casquillos distanciadores.



- Levantar la rueda delantera para introducirla en la horquilla, introducir los discos de freno en las pinzas del freno y montar el eje de la rueda.

(990 Adventure)

- ✓ La rueda sensora del ABS se encuentra a la izquierda en el sentido de la marcha.
- Montar el tornillo ❷ y apretarlo.

Prescripción

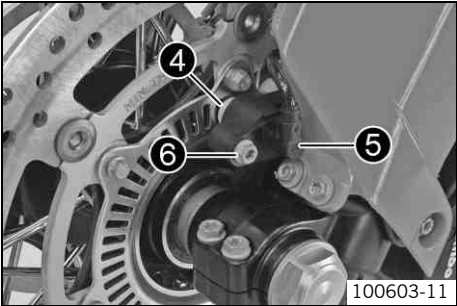
Tornillo del eje de la rueda delantera	M25x1,5	45 Nm (33,2 lbf ft)
--	---------	------------------------

- Extraer el vehículo del caballete central. ( pág. 78)

- Accionar el freno delantero y oprimir varias veces con fuerza la horquilla para que puedan alinearse las botellas de la horquilla.
- Apretar los tornillos ❸.

Prescripción

Tornillo del portarruedas	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)
---------------------------	----	------------------------



(990 Adventure)

- Colocar el manguito ❹ en el encoder del número de revoluciones de la rueda ❺ e insertar el conjunto en el orificio. Montar el tornillo ❻ y apretarlo.

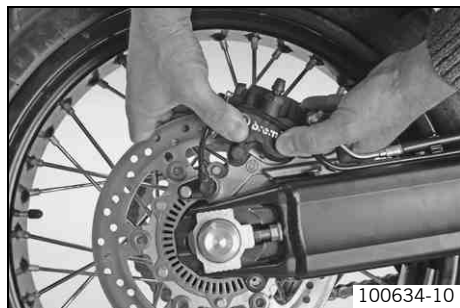
Prescripción

Unión atornillada del encoder del número de revoluciones de la rueda delantera	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)
--	----	-------------------

Desmontar la rueda trasera 🛠️

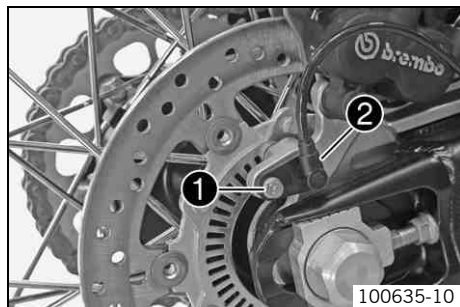
Trabajo previo

- Levantar el vehículo con el caballete central. (📖 pág. 77)



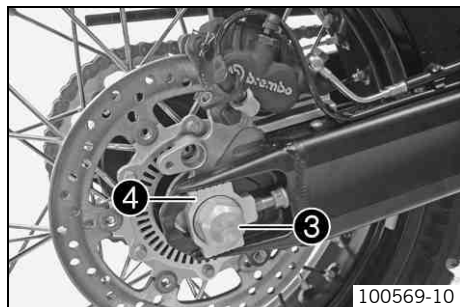
Trabajo principal

- Oprimir la pinza del freno con la mano contra el disco de freno para comprimir los pistones de freno.

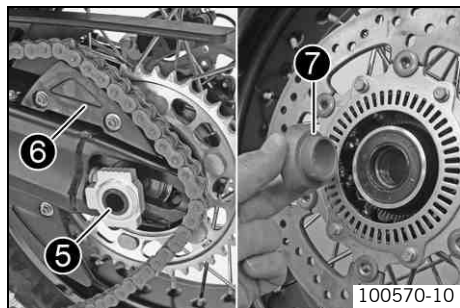


(990 Adventure)

- Quitar el tornillo ❶ y extraer del orificio el encoder del número de revoluciones de la rueda ❷.



- Soltar la tuerca ❸. Desmontar el tensor de la cadena ❹.



- Extraer el eje de la rueda ⑤ sólo lo necesario para poder desplazar la rueda trasera hacia delante.
- Empujar la rueda trasera hacia delante tanto cuanto sea posible. Extraer la cadena de la corona y colocarla en la protección ⑥ de la misma.



Advertencia

Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado a causa de discos de freno deteriorados.

- Depositar siempre la rueda de manera que no puedan deteriorarse los discos de freno.
-
- Sujetar la rueda trasera y extraer el eje de la rueda. Extraer la rueda trasera del basculante.
-



Información

Mientras está desmontada la rueda trasera no hay que accionar el freno de pedal.

- Desmontar el casquillo distanciador ⑦.

Montar la rueda trasera



Advertencia

Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado a causa de aceite o grasa sobre los discos de freno.

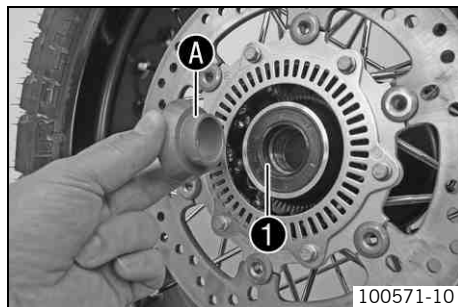
- Mantener los discos de freno siempre libres de aceite y de grasa; limpiarlos en caso necesario con un agente de limpieza para frenos.



Advertencia

Peligro de accidente Falta de acción de frenado al accionar el freno trasero.

- Después de montar la rueda trasera, accionar el freno de pie hasta llegar al punto de resistencia.



Trabajo principal

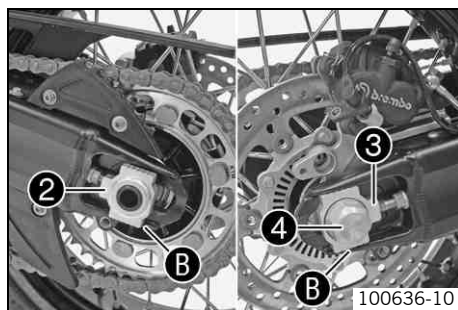
- Controlar las gomas amortiguadoras en el cubo de la rueda trasera. (🔧 pág. 122)
- Controlar el cojinete de la rueda y comprobar que no está deteriorado ni desgastado.
 - » Si el cojinete de la rueda está roto o desgastado:
 - Sustituir el cojinete de la rueda. (🔧)
- Limpiar y engrasar el anillo de retén radial ① y la superficie de rodadura A del casqui-
llo distanciador.

Grasa de larga duración (🔧 pág. 222)

- Limpiar y engrasar la rosca en el eje de la rueda y en la tuerca.

Grasa de larga duración (🔧 pág. 222)

- Montar las gomas amortiguadoras y el soporte de la corona de la cadena en la rueda trasera.
- Colocar la rueda trasera en el basculante e introducir el disco de freno en la pinza del freno.
- Montar el eje de la rueda sin introducirlo hasta el tope.
- Desplazar la rueda trasera el máximo posible hacia delante y colocar la cadena en la corona de la cadena.
- Introducir el eje de la rueda hasta el tope y montar el tensor de la cadena ③ y la tuerca ④.



Información

Montar los tensores de la cadena ② y ③ en la misma posición.

- Presionar la rueda trasera hacia delante hasta que el tensor de la cadena esté en los tornillos de sujeción y apretar la tuerca ④.

Prescripción

A fin de asegurar que la rueda trasera está bien alineada, las marcas en los tensores de la cadena a la izquierda y a la derecha tienen que estar en la misma posición con respecto a las marcas de referencia ⑤.

Tuerca del eje de la rueda trasera	M25x1,5	90 Nm (66,4 lbf ft)	Rosca engrasada
------------------------------------	---------	------------------------	-----------------

(990 Adventure)

- Insertar el encoder del número de revoluciones de la rueda ⑤ en el orificio. Montar el tornillo ⑥ y apretarlo.

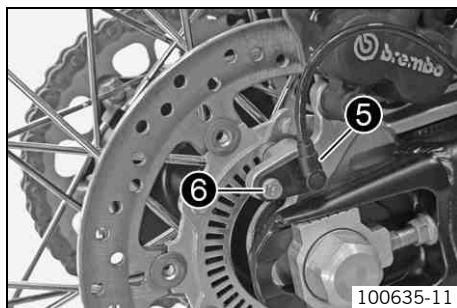
Prescripción

Tornillo del encoder del número de revoluciones de la rueda trasera	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)	Loctite® 243™
---	----	----------------------	---------------

- Accionar varias veces el pedal del freno hasta que las pastillas de freno se apoyen sobre el disco de freno y exista un punto de resistencia claro.

Trabajo posterior

- Extraer el vehículo del caballete central. (🔧 pág. 78)



Controlar las gomas amortiguadoras en el cubo de la rueda trasera 🛠️

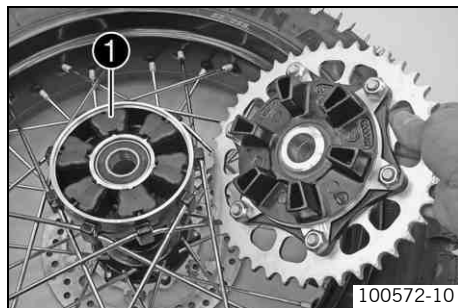


Información

La fuerza del motor se transmite de la corona de la cadena a la rueda trasera por medio de 6 gomas amortiguadoras. Estos componentes se desgastan con el tiempo. Si no se sustituyen a tiempo las gomas amortiguadoras, se deterioran el soporte de la corona de la cadena y el cubo de la rueda trasera.

Trabajo previo

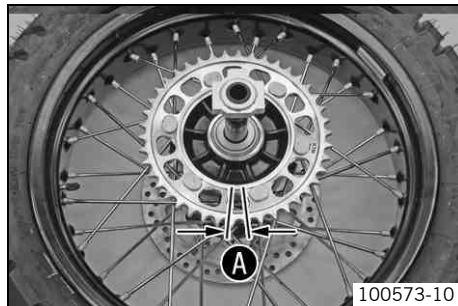
- Levantar el vehículo con el caballete central. (🔧 pág. 77)
- Desmontar la rueda trasera. 🛠️ (🔧 pág. 118)



100572-10

Trabajo principal

- Controlar si las gomas amortiguadoras ❶ en el cubo de la rueda trasera están deterioradas o desgastadas.
 - » Si las gomas amortiguadoras en el cubo de la rueda trasera están deterioradas o desgastadas:
 - Sustituir todas las gomas amortiguadoras en el cubo de la rueda trasera.



100573-10

- Apoyar la rueda trasera sobre un banco de trabajo, con la corona de la cadena dirigida hacia arriba, e introducir el eje de la rueda en el cubo.
- Para controlar la holgura A, sujetar la rueda trasera e intentar girar la corona de la cadena.



Información

Medir la holgura en el exterior de la corona de la cadena.

Holgura de las gomas amortiguadoras en la rueda trasera

$\leq 5 \text{ mm } (\leq 0,2 \text{ in})$

- » Si la holgura A es mayor que el valor indicado:
 - Sustituir todas las gomas amortiguadoras en el cubo de la rueda trasera.

Trabajo posterior

- Montar la rueda trasera. (🔧 pág. 120)
- Extraer el vehículo del caballete central. (🔧 pág. 78)

Controlar el estado de los neumáticos



Advertencia

Peligro de accidente Pérdida del control debido al reventón de un neumático.

- En aras de la seguridad, le recomendamos que sustituya inmediatamente los neumáticos si están deteriorados o desgastados. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)



Advertencia

Peligro de caídas Comportamiento inestable a causa de un dibujo diferente en el neumático delantero y el trasero.

- Utilizar neumáticos con el mismo tipo de dibujo en la rueda delantera y en la rueda trasera; en otro caso, puede perderse el control sobre el vehículo.



Advertencia

Peligro de accidente Comportamiento incontrolable a causa del empleo de neumáticos/ruedas no autorizados y/o recomendados.

- Utilizar exclusivamente neumáticos/ruedas autorizados por KTM con el índice de velocidad correspondiente.



Advertencia

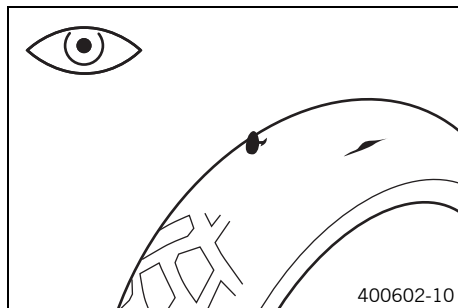
Peligro de accidente Menor adhesión al suelo con neumáticos nuevos.

- Los neumáticos nuevos tienen una superficie de rodadura lisa, y por tanto no alcanzan una adhesión ideal con la calzada. La superficie de rodadura completa tiene que adquirir una textura rugosa durante los primeros 200 kilómetros (124,3 millas), en los que debe conducirse a velocidad moderada y con inclinaciones variadas. La adhesión ideal a la calzada se logra mediante el "rodaje".



Información

El tipo de neumático, su estado y la presión de inflado influyen sobre el comportamiento y la capacidad de frenado del vehículo. Los neumáticos desgastados influyen negativamente, especialmente al conducir sobre superficies húmedas.



- Controlar el neumático delantero y el neumático trasero, y comprobar que no tienen cortes, que no han penetrado objetos extraños y que no muestran otro tipo de daños.
 - » Si los neumáticos tienen cortes, han penetrado objetos extraños o muestran otro tipo de daños:
 - Cambiar los neumáticos.
- Controlar la profundidad del perfil de los neumáticos.



Información

Tener en cuenta la profundidad mínima del perfil exigida por la legislación de su país.

Profundidad mínima del perfil	$\geq 2 \text{ mm } (\geq 0,08 \text{ in})$
-------------------------------	---

- » Si la profundidad del perfil es inferior al mínimo exigido:
 - Cambiar los neumáticos.
- Controlar la antigüedad de los neumáticos.



Información

Generalmente, la fecha de fabricación de los neumáticos está incluida en la inscripción que hay en los mismos y se identifica mediante las cuatro últimas cifras de la denominación **DOT**. Las dos primeras cifras señalan la semana en que se fabricaron y las dos últimas el año de fabricación.
KTM recomienda cambiar los neumáticos como muy tarde cada 5 años independientemente del desgaste que hayan sufrido durante ese periodo.

- » Si los neumáticos tienen más de 5 años:
 - Cambiar los neumáticos.

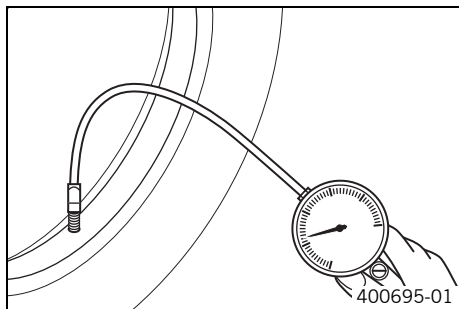
Controlar la presión de inflado de los neumáticos



Información

Si se circula con una presión de inflado insuficiente en los neumáticos se produce un desgaste superior y se pueden recalentar los neumáticos.

Una presión de inflado correcta en los neumáticos es garantía de confort y aumenta la vida útil de los neumáticos.



- Desmontar la caperuza de protección.
- Controlar la presión de inflado siempre con los neumáticos fríos.

Presión de inflado de los neumáticos, conductor solo

delante	2,4 bar (35 psi)
detrás	2,6 bar (38 psi)

Presión de inflado de los neumáticos con acompañante / con la carga útil máxima

delante	2,4 bar (35 psi)
detrás	2,8 bar (41 psi)

- » Si la presión de inflado de los neumáticos no coincide con el valor prescrito:
 - Corregir la presión de inflado.
- Montar de nuevo la caperuza de protección.

Controlar la tensión de los radios



Advertencia

Peligro de accidente Comportamiento inestable debido a una tensión incorrecta en los radios.

- Asegúrese de que la tensión de los radios sea correcta. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)



Información

Si uno de los radios está flojo, se desequilibra la rueda, y se aflojan en un periodo de tiempo corto otros radios. Si la tensión de los radios es demasiado elevada, pueden llegar a romperse a causa de una sobrecarga local. Hay que controlar periódicamente la tensión de los radios, especialmente en una motocicleta nueva.

- Golpear ligeramente todos los radios con la hoja de un destornillador.

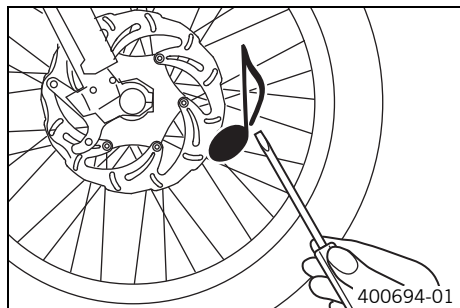


Información

La frecuencia del sonido depende de la longitud y el diámetro de los radios. Si se escuchan tonos de diferente frecuencia en radios de la misma longitud y el mismo diámetro, esto significa que hay diferencias en la tensión de los radios.

Tiene que escucharse un tono agudo.

- » Si hay diferencias en la tensión de los radios:
 - Corregir la tensión de los radios. 🛠️



Desmontar la batería



Advertencia

Peligro de lesión El electrolito y los gases de la batería son cáusticos y pueden causar lesiones graves.

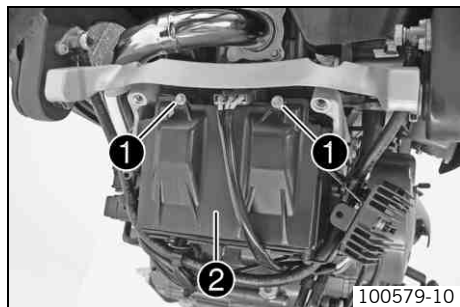
- Mantener las baterías fuera del alcance de los niños.
- Utilizar siempre ropa y gafas de protección adecuadas.
- Evitar el contacto con el electrolito y los gases de la batería.
- Mantener la batería alejada de llamas abiertas y de chispas. Almacenar las baterías siempre en locales bien ventilados.
- En caso de contacto con la piel, limpiar con abundante agua. En caso de contacto del ácido de batería con los ojos, lavar con agua durante 15 minutos como mínimo y buscar ayuda médica.

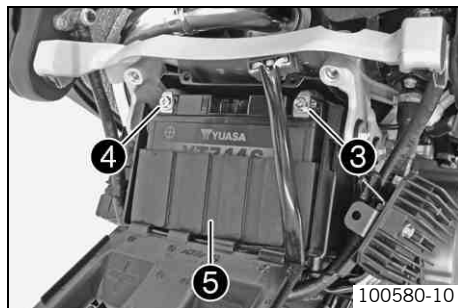
Trabajo previo

- Desconectar todos los grupos consumidores de electricidad y parar el motor.
- Levantar el vehículo con el caballete central. (🔧 pág. 77)
- Desmontar la protección de bajos. 🛠️ (🔧 pág. 102)

Trabajo principal

- Soltar los tornillos ❶. Abatir la cubierta ❷ hacia abajo.





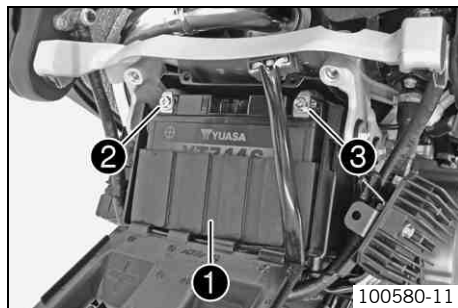
- Desembornar el cable del polo negativo ③ de la batería.
- Desembornar el cable del polo positivo de la batería ④.
- Extraer la batería junto con la envoltura ⑤ de su compartimento.



Información

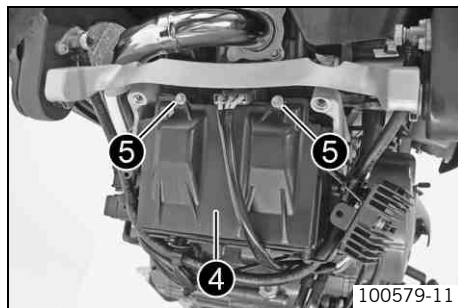
No utilizar nunca la motocicleta con la batería descargada o sin batería. En ambos casos pueden deteriorarse los componentes eléctricos y los dispositivos de seguridad. En ese caso, el vehículo no puede circular con seguridad.

Montar la batería 🛠



Trabajo principal

- Introducir la batería en la envoltura ①.
- Insertar la batería junto con la envoltura en el compartimento de la misma.
- Embornar el cable del polo positivo ②.
- Embornar el cable del polo negativo ③.



- Enganchar la parte inferior de la cubierta 4 en el compartimento de la batería y girarla hacia arriba.
- Montar los tornillos 5 y apretarlos.

Trabajo posterior

- Montar la protección de bajos. (🔧 (🔧 pág. 102)
- Extraer el vehículo del caballete central. (🔧 pág. 78)
- Ajustar la hora. (🔧 pág. 29)

Recargar la batería 🔧



Advertencia

Peligro de lesión El electrolito y los gases de la batería son cáusticos y pueden causar lesiones graves.

- Mantener las baterías fuera del alcance de los niños.
- Utilizar siempre ropa y gafas de protección adecuadas.
- Evitar el contacto con el electrolito y los gases de la batería.
- Mantener la batería alejada de llamas abiertas y de chispas. Almacenar las baterías siempre en locales bien ventilados.
- En caso de contacto con la piel, limpiar con abundante agua. En caso de contacto del ácido de batería con los ojos, lavar con agua durante 15 minutos como mínimo y buscar ayuda médica.



Advertencia

Amenaza para el medio ambiente Los componentes de la batería tienen efectos negativos para el medio ambiente.

- No elimine la batería junto con la basura doméstica. Elimine las baterías averiadas de acuerdo con la normativa medioambiental. Entregue la batería a su concesionario KTM o a un centro de recogida de baterías usadas.



Advertencia

Amenaza para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

- Elimine correctamente conforme a la normativa en vigor los productos tales como aceites, grasas, filtros, combustible, productos de limpieza, líquido de frenos, etc.



Información

La batería pierde continuamente carga, incluso si no está sometida a carga.

La carga de la batería y el procedimiento de recarga son dos factores muy importantes para la duración de una batería.

Las recargas rápidas con una intensidad de carga elevada son perjudiciales para la duración de la batería.

Si se superan la intensidad de carga, la tensión de carga o el tiempo de carga indicados, se producen fugas de electrolito a través de las válvulas de seguridad. Como consecuencia, disminuye la capacidad de la batería.

Si se ha descargado la batería a causa de las secuencias de arranque del motor, hay que recargarla inmediatamente.

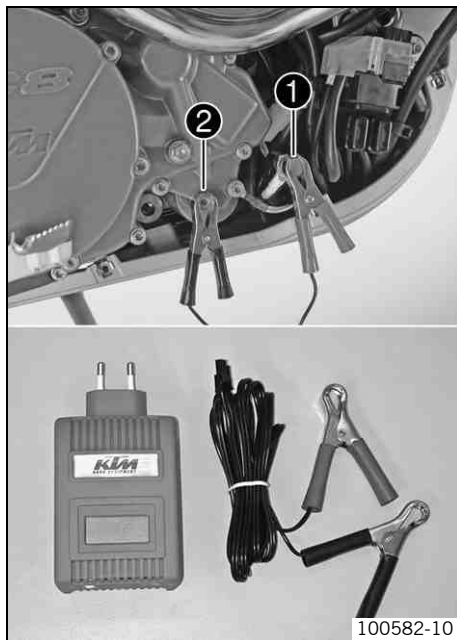
Si se deja la batería descargada durante cierto tiempo, se producen una descarga profunda y sulfatado, y se destruye la batería.

La batería no requiere mantenimiento; es decir, se suprime el control del nivel del electrolito.

Si no se utiliza un cargador KTM para cargar la batería, ésta se deberá desmontar para recargarla. En caso contrario, si se produce una sobretensión los componentes electrónicos podrían resultar dañados. Cargar la batería como se indica en las instrucciones sobre la carcasa de la misma.

Trabajo previo

- Desconectar todos los grupos consumidores de electricidad y parar el motor.
- Desmontar la protección de los bajos en el lado derecho. (🔧 pág. 101)



Trabajo principal

- Quitar la cubierta de protección roja de la pieza de prolongación del polo positivo.
- Conectar el cable positivo del cargador de batería a la pieza de prolongación del polo positivo ① y el cable negativo a un punto desnudo del motor ②. Encender el cargador de batería.

Cargador para baterías (58429074000)

Con este cargador puede comprobarse también la tensión en reposo, la capacidad de arranque de la batería y el funcionamiento del alternador. Además, con este cargador es imposible una recarga excesiva de la batería.

- Al finalizar la carga, desconectar y desembornar el cargador.

Prescripción

Recargar periódicamente la batería si la motocicleta permanece inmovilizada durante cierto tiempo

3 meses

- Montar la cubierta de protección roja de la pieza de prolongación del polo positivo.

Trabajo posterior

- Montar la protección de los bajos en el lado derecho. (🔧 pág. 101)

Cambiar el fusible principal



Advertencia

Peligro de incendio El empleo de fusibles incorrectos puede originar sobrecargas en el equipo eléctrico.

- Utilizar siempre fusibles con el amperaje prescrito. No puentear ni reparar nunca los fusibles fundidos.

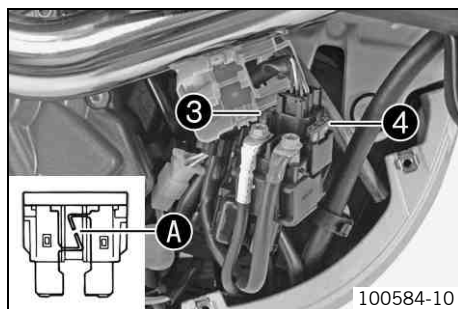
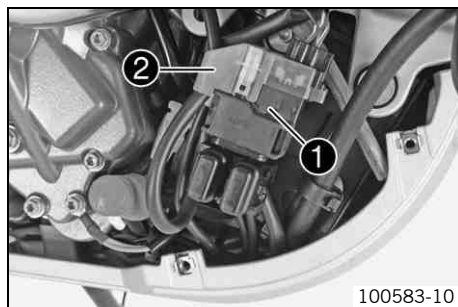
- i Información**
- El fusible principal se encuentra en el relé de arranque, debajo de la protección de bajos del lado derecho.

Trabajo previo

- Desconectar todos los grupos consumidores de electricidad y parar el motor.
- Desmontar la protección de los bajos en el lado derecho. (🔧 pág. 101)

Trabajo principal

- Extraer el relé de arranque ❶ del soporte y quitar la cubierta de protección ❷.



(990 Adventure)

- Extraer el fusible principal defectuoso ❸.

i Información

Puede reconocerse un fusible defectuoso por la interrupción en el filamento A.

En el relé de arranque se encuentra el fusible de repuesto ❹.

El fusible principal protege todos los consumidores eléctricos del vehículo a excepción de la unidad del ABS.

(990 Adventure R)

- Extraer el fusible principal defectuoso ❸.



Información

Puede reconocerse un fusible defectuoso por la interrupción en el filamento **A**.

En el relé de arranque se encuentra el fusible de repuesto **4**.

Con el fusible principal se protegen todos los grupos consumidores eléctricos del vehículo.

- Introducir el nuevo fusible principal.

Fusible (58011109130) (🔧 pág. 205)

- Controlar el funcionamiento del equipo eléctrico.
- Montar la cubierta de protección y colocar el relé de arranque en el soporte.



Consejo

Montar un fusible de repuesto nuevo en el relé de arranque, para tenerlo a disposición en caso necesario.

Trabajo posterior

- Montar la protección de los bajos en el lado derecho. (🔧 pág. 101)
- Ajustar la hora. (🔧 pág. 29)

Cambiar los fusibles del ABS (990 Adventure)



Advertencia

Peligro de incendio El empleo de fusibles incorrectos puede originar sobrecargas en el equipo eléctrico.

- Utilizar siempre fusibles con el amperaje prescrito. No puentear ni reparar nunca los fusibles fundidos.



Información

Dos de los fusibles del ABS se encuentran debajo de la protección de bajos del lado derecho. Estos dos fusibles protegen la bomba de recirculación y la unidad hidráulica del ABS. El tercer fusible, que se encarga de proteger la unidad de mando del ABS, se encuentra en la caja de fusibles.

Trabajo previo

- Desconectar todos los grupos consumidores de electricidad y parar el motor.
- Desmontar la protección de los bajos en el lado derecho. (🔧 pág. 101)

Cambiar el fusible de la unidad hidráulica del ABS:

- Quitar la cubierta de protección ❶ y extraer el fusible ❷.



Información

Hay disponible un fusible de repuesto junto a la caja de fusibles de la bandeja de almacenamiento.

- Introducir el nuevo fusible.

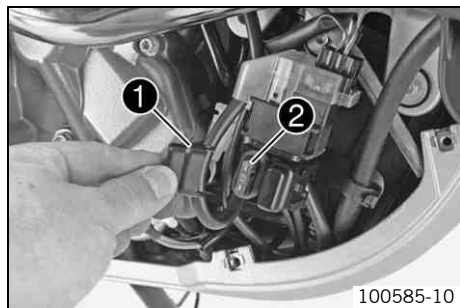
Fusibles (58011109125) (🔧 pág. 205)

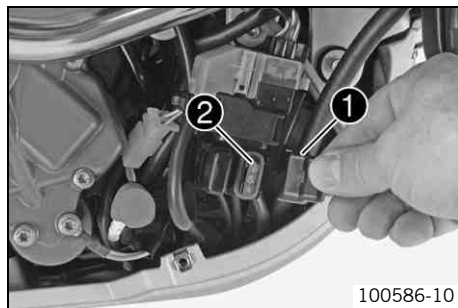
- Controlar si el testigo de aviso del ABS sigue iluminado.
- Montar la cubierta de protección .



Consejo

Montar un fusible de repuesto nuevo en la bandeja de almacenamiento, para tenerlo a disposición en caso necesario.





Cambiar el fusible de la bomba de recirculación del ABS:

- Quitar la cubierta de protección ① y extraer el fusible ②.



Información

Hay disponible un fusible de repuesto junto a la caja de fusibles de la bandeja de almacenamiento.

- Introducir el nuevo fusible.

Fusibles (58011109140) (🔍 pág. 205)

- Controlar si el testigo de aviso del ABS sigue iluminado.
- Montar la cubierta de protección .



Consejo

Montar un fusible de repuesto nuevo en la bandeja de almacenamiento, para tenerlo a disposición en caso necesario.

Trabajo posterior

- Montar la protección de los bajos en el lado derecho. (🔍 pág. 101)

Cambiar fusibles en la caja de fusibles



Advertencia

Peligro de incendio El empleo de fusibles incorrectos puede originar sobrecargas en el equipo eléctrico.

- Utilizar siempre fusibles con el amperaje prescrito. No puentear ni reparar nunca los fusibles fundidos.



Información

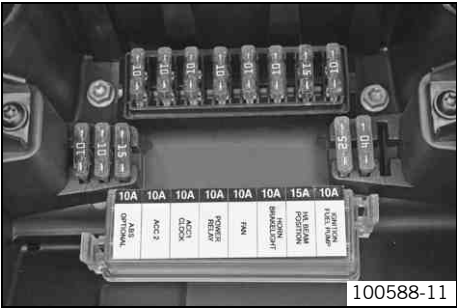
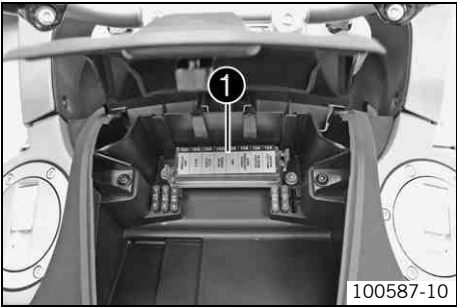
La caja de fusibles con los fusibles del resto de consumidores eléctricos se encuentra en la bandeja de almacenamiento.

Trabajo previo

- Desconectar todos los grupos consumidores de electricidad y parar el motor.
- Abrir la bandeja de almacenamiento. (🔧 pág. 38)

Trabajo principal

- Extraer la tapa de la caja de fusibles ❶.



- Extraer el fusible defectuoso.

Prescripción

Fusible IGNITION, FUEL PUMP - 10 A - encendido, bomba de combustible, bloqueo electrónico de arranque, sistema de alarma (opcional)
Fusible H/L BEAM, POSITION - 15 A - luz de carretera, luz de cruce, luz de delimitación, alumbrado de la matrícula
Fusible HORN, BRAKE LIGHT - 10 A - bocina, luz de freno, luces de emergencia
Fusible FAN - 10 A - ventilador del radiador
Fusible POWER RELAY - 10 A - encendido (unidad de mando EFI)
Fusible ACC1, CLOCK - 10 A - cuadro de instrumentos, toma de corriente, equipos adicionales (positivo continuo), sistema de alarma (opcional)
Fusible ACC2 - 10 A - equipos adicionales (polo positivo conectado con el interruptor de encendido)

Fusible **ABS, OPTIONAL** - 10 A - ABSFusible **ABS, OPTIONAL** - libre

- Colocar un fusible de repuesto de la intensidad requerida.

Fusibles (58011109110) (📄 pág. 204)

Fusibles (58011109115) (📄 pág. 204)

Los fusibles de repuesto ❷ se encuentran junto a la caja de fusibles.
Los fusibles de repuesto ❸ son para el ABS.

Montar un fusible de repuesto nuevo en la caja de fusibles, para tenerlo a disposición en caso necesario.

- Colocar un fusible de repuesto de la intensidad requerida.

Fusibles (58011109110) (📄 pág. 204)

Fusibles (58011109115) (📄 pág. 204)

Los fusibles de repuesto ❷ se encuentran junto a la caja de fusibles.

Montar un fusible de repuesto nuevo en la caja de fusibles, para tenerlo a disposición en caso necesario.

- Controlar el funcionamiento del consumidor eléctrico.
- Cerrar la tapa de la caja de fusibles.

Trabajo posterior

- Cerrar la bandeja de almacenamiento. (🔧 pág. 39)

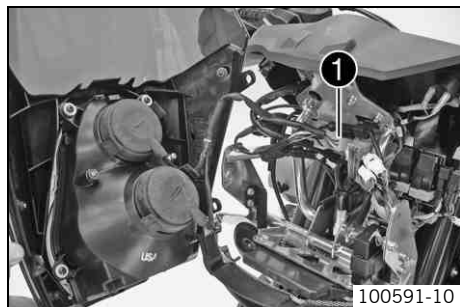
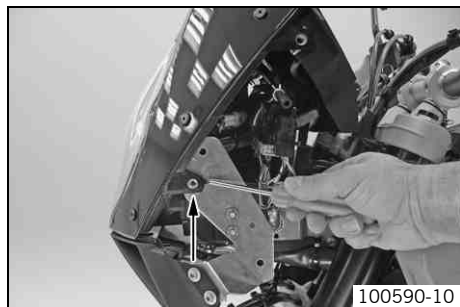
Desmontar la cubierta del faro con el faro

Trabajo previo

- Desconectar todos los grupos consumidores de electricidad y parar el motor.
- Desmontar el carenado lateral delantero. (🔧 pág. 81)

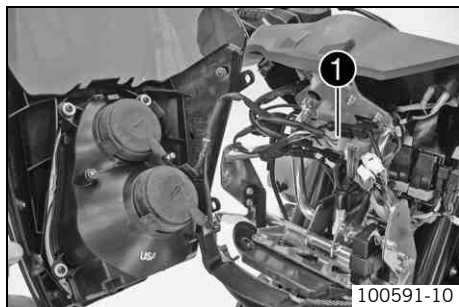
Trabajo principal

- Desenganchar la cubierta del faro del soporte del tablero de mandos y desmontarlo por delante.



- Desenchufar el conector ❶.
- Colocar la cubierta del faro en un paño suave para que el faro y el parabrisas no sufran daños.

Montar la cubierta del faro con el faro



Trabajo principal

- Enchufar el conector ❶.
- Comprobar el funcionamiento del equipo de alumbrado.
- Colocar la cubierta del faro en su posición.

Trabajo posterior

- Montar el carenado lateral delantero. (🔧 pág. 82)
- Controlar el ajuste del faro. (🔧 pág. 148)

Cambiar la bombilla de la luz de cruce

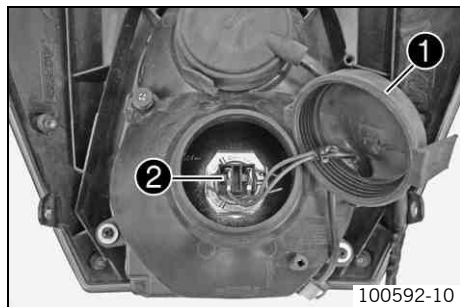
Indicación

Daños en el reflector Reducción de la intensidad luminosa.

- La grasa del globo de la bombilla se vaporiza a causa del calor y se deposita en el reflector. Limpiar los globos antes de montarlos y mantenerlos limpios de grasa.

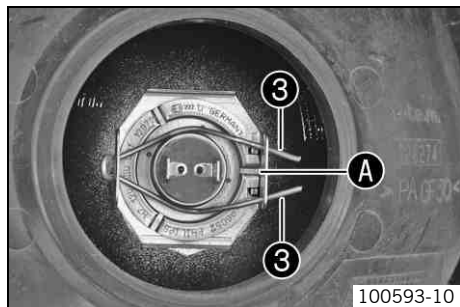
Trabajo previo

- Desconectar todos los grupos consumidores de electricidad y parar el motor.
- Desmontar el carenado lateral delantero. (🔧 pág. 81)
- Desmontar la cubierta del faro con el faro. (🔧 pág. 139)



Trabajo principal

- Quitar el tapón de goma ❶ y extraer el conector ❷ de la bombilla.



- Desenganchar la presilla ❸ y extraer la bombilla del faro.
- Colocar una bombilla nueva en el faro y enganchar la presilla.

Luz de cruce (H7 / portalámparas PX26d) (☞ pág. 205)



Información

El talón A de la bombilla debe estar alojado en la escotadura.

- Conectar el conector a la bombilla y montar el tapón de goma.

Trabajo posterior

- Montar la cubierta del faro con el faro. (☞ pág. 140)
- Montar el carenado lateral delantero. (☞ pág. 82)
- Controlar el ajuste del faro. (☞ pág. 148)

Sustituir la bombilla de la luz de carretera

Indicación

Daños en el reflector Reducción de la intensidad luminosa.

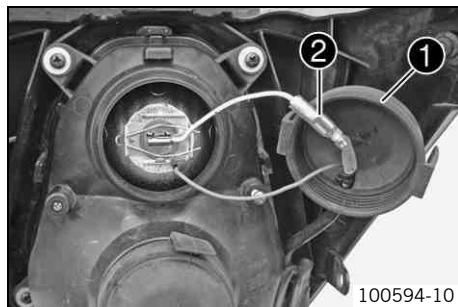
- La grasa del globo de la bombilla se vaporiza a causa del calor y se deposita en el reflector. Limpiar los globos antes de montarlos y mantenerlos limpios de grasa.

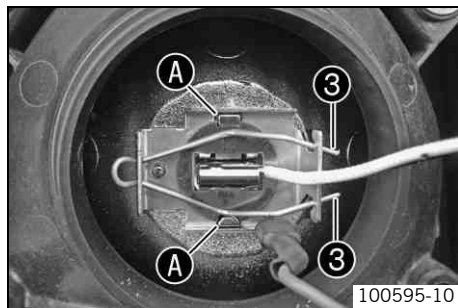
Trabajo previo

- Desconectar todos los grupos consumidores de electricidad y parar el motor.
- Desmontar el carenado lateral delantero. (🔧 pág. 81)
- Desmontar la cubierta del faro con el faro. (🔧 pág. 139)

Trabajo principal

- Extraer el tapón de goma ❶ y separar el conector ❷.





- Desenganchar la presilla ❸ y extraer la bombilla del faro.
- Colocar una bombilla nueva en el faro y enganchar la presilla.

Luz de carretera (H3 / portalámparas PK22s) (🔧 pág. 205)



Información

La bombilla debe estar colocada correctamente en el talón ❶.

- Conectar el conector y montar el tapón de goma.

Trabajo posterior

- Montar la cubierta del faro con el faro. (🔧 pág. 140)
- Montar el carenado lateral delantero. (🔧 pág. 82)
- Controlar el ajuste del faro. (🔧 pág. 148)

Cambiar la bombilla de la luz de delimitación en el faro

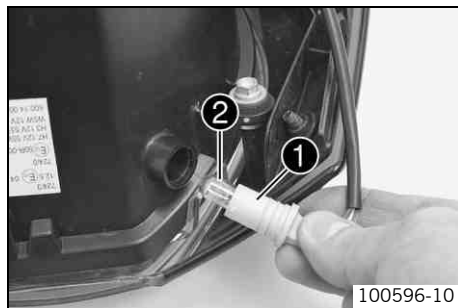
Indicación

Daños en el reflector Reducción de la intensidad luminosa.

- La grasa del globo de la bombilla se vaporiza a causa del calor y se deposita en el reflector. Limpiar los globos antes de montarlos y mantenerlos limpios de grasa.

Trabajo previo

- Desconectar todos los grupos consumidores de electricidad y parar el motor.
- Desmontar el carenado lateral delantero. (🔧 pág. 81)
- Desmontar la cubierta del faro con el faro. (🔧 pág. 139)



- Extraer el portalámparas ❶ del faro y quitar la bombilla ❷ del portalámparas.
- Colocar una bombilla nueva en el portalámparas e introducir éste en el faro.

Luz de delimitación (W5W / portalámparas W2,1x9,5d) (☛ pág. 205)

Trabajo posterior

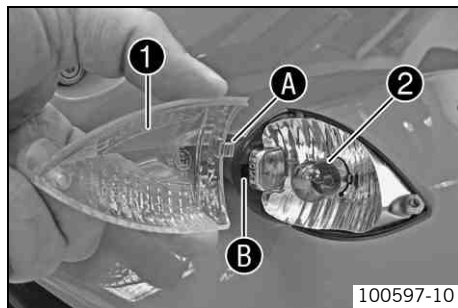
- Montar la cubierta del faro con el faro. (☛ pág. 140)
- Montar el carenado lateral delantero. (☛ pág. 82)
- Controlar el ajuste del faro. (☛ pág. 148)

Cambiar la bombilla de los intermitentes

Indicación

Daños en el reflector Reducción de la intensidad luminosa.

- La grasa del globo de la bombilla se vaporiza a causa del calor y se deposita en el reflector. Limpiar los globos antes de montarlos y mantenerlos limpios de grasa.



- Soltar el tornillo en la parte posterior de la carcasa del intermitente.
- Extraer con cuidado el cristal dispersor ❶.
- Oprimir ligeramente la bombilla ❷ en el portalámparas, girarla unos 30° en sentido antihorario y extraerla del portalámparas.



Información

No tocar el reflector con los dedos y procurar que no se ensucie de grasa.

- Presionar la nueva bombilla ligeramente en el portalámparas y girarla en sentido horario hasta el tope.

Intermitentes (RY10W / portalámparas BAU15s) (☛ pág. 205)

- Comprobar el funcionamiento de los intermitentes.
- Colocar el cristal dispersor.



Información

Enganchar el talón ❸ en la escotadura ❹.

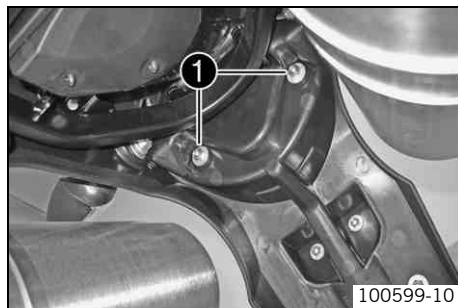
- Montar el tornillo y girarlo en sentido antihorario hasta que se enclave en la rosca con una pequeña sacudida. Apretar ligeramente el tornillo.

Cambiar la bombilla del piloto trasero

Indicación

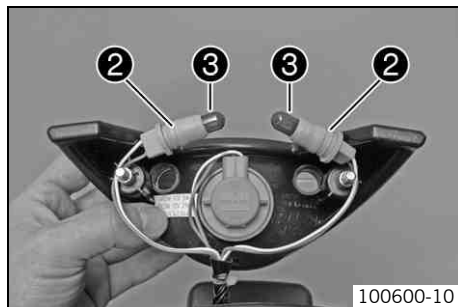
Daños en el reflector Reducción de la intensidad luminosa.

- La grasa del globo de la bombilla se vaporiza a causa del calor y se deposita en el reflector. Limpiar los globos antes de montarlos y mantenerlos limpios de grasa.



100599-10

- Quitar las tuercas ❶ en el lado inferior del guardabarros trasero y extraer el piloto trasero hacia atrás.



100600-10

- Extraer los portalámparas ❷ del piloto trasero.
- Extraer las bombillas ❸ de los portalámparas.
- Montar bombillas nuevas en los portalámparas.

Piloto trasero (WR5W / portalámparas W2,1x9,5d) (🔧 pág. 205)

- Introducir los portalámparas en el piloto trasero.
- Comprobar el funcionamiento del equipo de alumbrado.
- Colocar el piloto trasero. Montar las tuercas con arandelas y apretarlas.

Prescripción

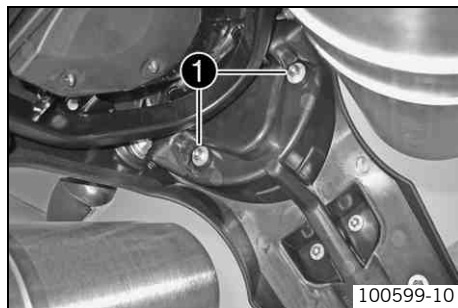
Tuerca del piloto trasero	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)
---------------------------	----	-------------------

Cambiar la bombilla de la luz de freno

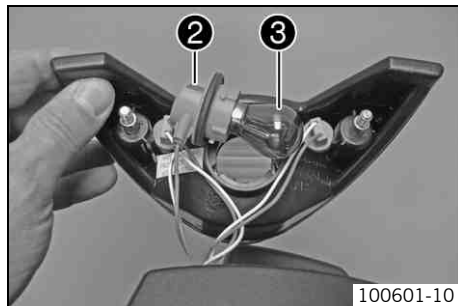
Indicación

Daños en el reflector Reducción de la intensidad luminosa.

- La grasa del globo de la bombilla se vaporiza a causa del calor y se deposita en el reflector. Limpiar los globos antes de montarlos y mantenerlos limpios de grasa.



- Quitar las tuercas ❶ en el lado inferior del guardabarros trasero y extraer el piloto trasero hacia atrás.



- Girar el portalámparas ❷ en sentido antihorario hasta el tope y extraerlo del piloto trasero.
- Oprimir ligeramente la bombilla ❸ en el portalámparas, girarla unos 30° en sentido antihorario y extraerla del portalámparas.
- Presionar la nueva bombilla ligeramente en el portalámparas y girarla en sentido horario hasta el tope.

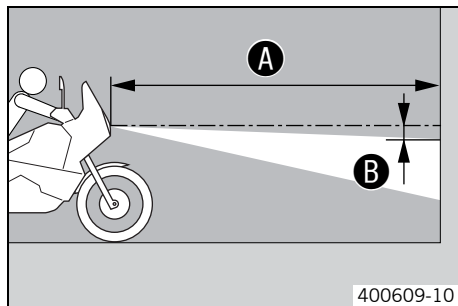
Luz de freno (PR21W / portalámparas BAW15s) (► pág. 205)

- Introducir el portalámparas en el piloto trasero y girarlo en sentido horario hasta el tope.
- Comprobar el funcionamiento del equipo de alumbrado.
- Colocar el piloto trasero. Montar las tuercas con arandelas y apretarlas.

Prescripción

Tuerca del piloto trasero	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)
---------------------------	----	-------------------

Controlar el ajuste del faro



- Estacionar el vehículo en una superficie plana delante de un muro claro y hacer una marca a la altura del centro del faro de la luz de cruce.
- Hacer una segunda marca a una distancia **B** por debajo de la primera marca.

Prescripción

Distancia B	5 cm (2 in)
--------------------	-------------

- Colocar el vehículo en posición vertical a la distancia **A** delante del muro y encender la luz de cruce.

Prescripción

Distancia A	5 m (16 ft)
--------------------	-------------

- Acto seguido, el conductor deberá sentarse en la motocicleta (si fuera preciso cargada con equipaje y un acompañante).
- Controlar el ajuste del faro.

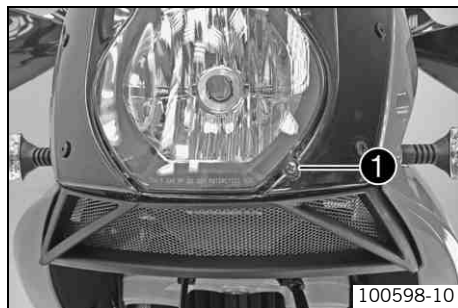
La línea separadora claro/oscura de la motocicleta en orden de servicio con conductor y, si procede, equipaje y acompañante, debe coincidir exactamente con la marca inferior.

- » Si la posición del límite claro/oscura no coincide con el valor prescrito:
 - Ajustar el alcance de la luz del faro. (🔧 pág. 148)

Ajustar el alcance de la luz del faro

Trabajo previo

- Controlar el ajuste del faro. (🔧 pág. 148)



Trabajo principal

- Ajustar la distancia de alumbrado del faro con el tornillo de ajuste ❶.

Prescripción

El límite claro/oscuro para una motocicleta en orden de servicio y con conductor y, si procede, equipaje y acompañante, tiene que encontrarse exactamente sobre la marca inferior (practicada durante el control del ajuste del faro).



Información

Girando en sentido horario se aumenta el alcance de la luz; girando en sentido antihorario se reduce el alcance de la luz.

En función de la carga del vehículo, puede ser necesario corregir el alcance del faro.

Activar o desactivar la llave de encendido

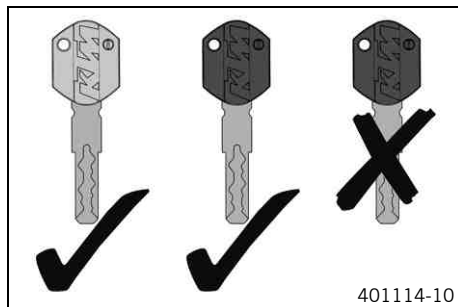


Información

La llave de programación naranja debe utilizarse exclusivamente para activar y desactivar las llaves de encendido.

En caso de pérdida o sustitución de una llave de encendido negra, se deberán activar o desactivar todas las llaves de encendido negras utilizando la llave de programación naranja. De esta manera se evita que el vehículo pueda ponerse en marcha sin autorización utilizando la llave de encendido negra que se ha perdido.

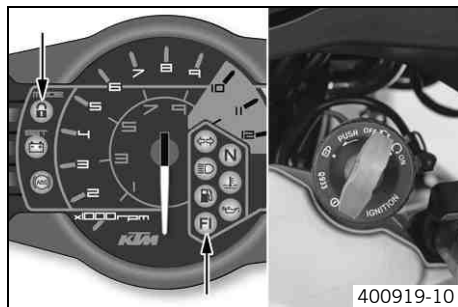
Es posible activar o desactivar hasta cuatro llaves de encendido negras. Sólo son válidas las llaves de encendido negras activadas durante el proceso de activación. Las demás llaves de encendido, no activadas en el proceso de activación, son inválidas, pero pueden activarse de nuevo en el siguiente proceso de activación.



Pérdida de una llave de encendido negra (se dispone de la segunda llave de encendido negra):

Con el siguiente procedimiento se desactivan todas las llaves de encendido negras activadas que no formen parte del mismo.

- Colocar el interruptor de parada de emergencia en la posición $\odot$.



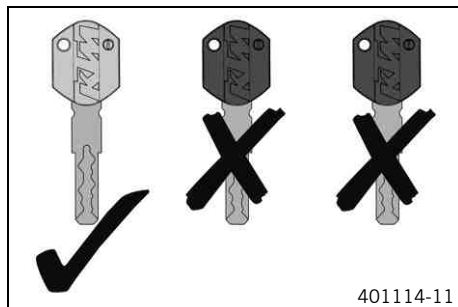
- Introducir la llave de programación naranja en la cerradura de encendido.
- Conectar el encendido; para ello, girar la llave de programación naranja a la posición **ON** $\odot$.
 - ✓ Se enciende el testigo de advertencia FI (MIL), se apaga de nuevo y comienza a parpadear.
 - ✓ Se enciende el testigo de control del bloqueo electrónico de arranque E .
- Desconectar el encendido; para ello, girar la llave de programación naranja a la posición **OFF** $\otimes$.
- Retirar la llave de programación naranja.
- Introducir la llave de encendido negra en la cerradura de encendido.
- Conectar el encendido; para ello, girar la llave de encendido negra a la posición **ON** $\odot$.
 - ✓ Se enciende el testigo de advertencia FI (MIL), se apaga de nuevo y comienza a parpadear.
 - ✓ El testigo de control del bloqueo electrónico de arranque E se enciende, se apaga brevemente y se enciende de nuevo.
- Desconectar el encendido; para ello, girar la llave de encendido negra a la posición **OFF** $\otimes$.

- Retirar la llave de encendido negra.
- Introducir la llave de programación naranja en la cerradura de encendido.
- Conectar el encendido; para ello, girar la llave de programación naranja a la posición **ON** ○.
- ✓ Se enciende el testigo de advertencia ⓘ **FI (MIL)**, se apaga de nuevo y comienza a parpadear.
- ✓ El testigo de control del bloqueo electrónico de arranque ⓘ se enciende, se apaga brevemente y parpadea un número de veces correspondiente al número de llaves de encendido negras en orden de servicio, incluyendo la llave de programación naranja. En este caso, dos veces.
- Desconectar el encendido; para ello, girar la llave de programación naranja a la posición **OFF** ☒.
- Retirar la llave de programación naranja.
- ✓ Se ha desactivado la llave de encendido negra extraviada.
- ✓ Se ha activado de nuevo la llave de encendido negra existente.

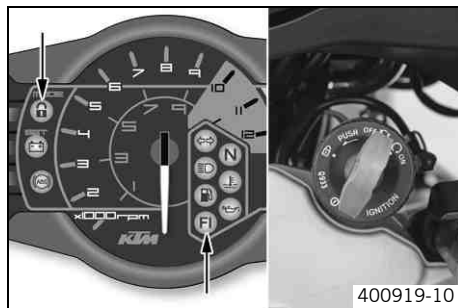
Se han perdido las dos llaves de encendido negras (no se dispone de ninguna llave de encendido negra):

Este procedimiento es necesario para impedir el uso no autorizado del vehículo en caso de perder una llave de encendido negra.

- Colocar el interruptor de parada de emergencia en la posición ○.



401114-11



- Introducir la llave de programación naranja en la cerradura de encendido.
- Conectar el encendido; para ello, girar la llave de programación naranja a la posición **ON** ○.
- ✓ Se enciende el testigo de advertencia ⓘ **FI (MIL)**, se apaga de nuevo y comienza a parpadear.
- ✓ Se enciende el testigo de control del bloqueo electrónico de arranque ⓘ.
- Desconectar el encendido; para ello, girar la llave de programación naranja a la posición **OFF** ☒.
- Conectar el encendido; para ello, girar la llave de programación naranja a la posición **ON** ○.
- ✓ Se enciende el testigo de advertencia ⓘ **FI (MIL)**, se apaga de nuevo y comienza a parpadear.
- ✓ El testigo de control del bloqueo electrónico de arranque ⓘ se enciende, se apaga brevemente y parpadea un número de veces correspondiente al número de llaves de encendido negras en orden de servicio, incluyendo la llave de programación naranja. En este caso una vez, ya que todas las llaves de encendido negras están desactivadas.
- Desconectar el encendido; para ello, girar la llave de programación naranja a la posición **OFF** ☒.
- Retirar la llave de programación naranja.
- ✓ Están desactivadas todas las llaves de encendido negras.
- Encargar una nueva llave de encendido negra, indicando el número de la llave impreso en la **KEYCODECARD**, y activarla.

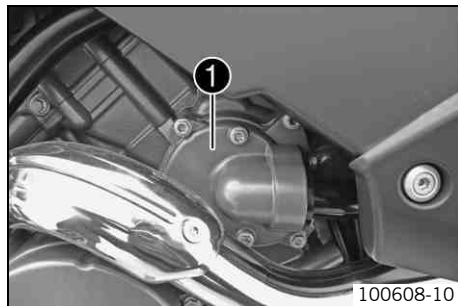
Activar la llave de encendido:

- Colocar el interruptor de parada de emergencia en la posición ○.
- Introducir la llave de programación naranja en la cerradura de encendido.
- Conectar el encendido; para ello, girar la llave de programación naranja a la posición **ON** ○.

- ✓ Se enciende el testigo de advertencia ⓘ **FI (MIL)**, se apaga de nuevo y comienza a parpadear.
- ✓ Se enciende el testigo de control del bloqueo electrónico de arranque ⓘ.
- Desconectar el encendido; para ello, girar la llave de programación naranja a la posición **OFF** ⓧ.
- Retirar la llave de programación naranja.
- Introducir la llave de encendido negra en la cerradura de encendido.
- Conectar el encendido; para ello, girar la llave de encendido negra a la posición **ON** ○.
- ✓ Se enciende el testigo de advertencia ⓘ **FI (MIL)**, se apaga de nuevo y comienza a parpadear.
- ✓ El testigo de control del bloqueo electrónico de arranque ⓘ se enciende, se apaga brevemente y se enciende de nuevo.
- Desconectar el encendido; para ello, girar la llave de encendido negra a la posición **OFF** ⓧ.
- Retirar la llave de encendido negra.
- Si se desea activar otras llaves de encendido, repetir los últimos 4 pasos con la llave de encendido correspondiente.
- Introducir la llave de programación naranja en la cerradura de encendido.
- Conectar el encendido; para ello, girar la llave de programación naranja a la posición **ON** ○.
- ✓ Se enciende el testigo de advertencia ⓘ **FI (MIL)**, se apaga de nuevo y comienza a parpadear.
- ✓ El testigo de control del bloqueo electrónico de arranque ⓘ se enciende, se apaga brevemente y parpadea un número de veces correspondiente al número de llaves de encendido negras en orden de servicio, incluyendo la llave de programación naranja.
- Desconectar el encendido; para ello, girar la llave de programación naranja a la posición **OFF** ⓧ.

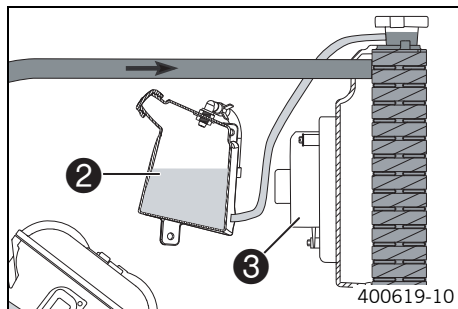
- Retirar la llave de programación naranja.
 - ✓ Todas las llaves de encendido negras utilizadas durante la secuencia de activación están activadas.

Sistema de refrigeración

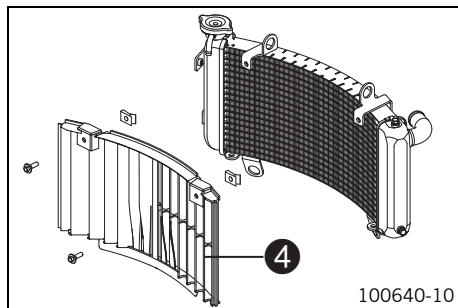


La bomba del agua ❶ en el motor asegura una circulación forzada del líquido refrigerante. La presión en el sistema de refrigeración resultante del calentamiento se regula mediante una válvula en el tapón del radiador. Con ello, es posible que la temperatura del líquido refrigerante aumente hasta el valor indicado sin que se produzcan perturbaciones en la motocicleta.

125 °C (257 °F)



La refrigeración depende del viento de marcha y de un ventilador del radiador ❸, controlado por medio de un interruptor bimetálico. Cuanto menor sea la velocidad, menor es la acción refrigerante. La suciedad en los nervios del radiador reduce asimismo la acción refrigerante. Si se expande a causa de la temperatura, el exceso de líquido refrigerante es conducido al depósito de compensación ❷. Si disminuye la temperatura, se aspira de nuevo este líquido en el sistema de refrigeración.



Junto al vehículo se entrega una rejilla de protección del radiador ④. La rejilla de protección del radiador se deberá montar cuando el vehículo vaya a circular por vías sin asfaltar. De esta forma se prevendrán posibles daños en el radiador ocasionados por piedras sueltas o similares.

Controlar la protección anticongelante y el nivel de líquido refrigerante



Advertencia

Peligro de quemaduras Durante el funcionamiento de la motocicleta, el líquido refrigerante se calienta mucho y está bajo presión.

- No abrir el radiador, las mangueras del radiador ni el resto de componentes del sistema de refrigeración cuando el motor esté caliente. Dejar enfriar el motor y el sistema de refrigeración. En caso de quemadura, colocar la zona afectada debajo de agua tibia inmediatamente.



Advertencia

Peligro de envenenamiento El líquido refrigerante es venenoso y nocivo para la salud.

- No permitir que el líquido refrigerante entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. Si entra en contacto con los ojos, enjuagar el ojo inmediatamente con agua y acudir a un médico. Limpiar inmediatamente la zona de la piel que ha estado en contacto, utilizando agua y jabón. Si se ha ingerido líquido refrigerante, acudir inmediatamente a un médico. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el líquido refrigerante. Mantener el líquido refrigerante fuera del alcance de los niños.

Condición

El motor está frío.

Trabajo previo

- Desmontar el carenado lateral delantero. (🔧 pág. 81)



Desmontar sólo el carenado lateral derecho.

Trabajo principal

- Colocar la motocicleta en posición vertical sobre una superficie horizontal.
- Desmontar la tapa ❶ del depósito de compensación.
- Controlar la protección anticongelante del líquido refrigerante.

–25... -45 °C (-13... -49 °F)

- » Si la protección anticongelante no coincide con el valor prescrito:
 - Corregir la protección anticongelante del líquido refrigerante.
- Controlar el nivel de líquido refrigerante en el depósito de compensación.

El nivel de líquido refrigerante debe estar entre las marcas **MIN** y **MAX**.

- » Si no hay líquido refrigerante en el depósito de compensación:
 - Controlar la hermeticidad del sistema de refrigeración. 🛠



Información

¡No poner en marcha la motocicleta!

- Llenar/purgar el sistema de refrigeración. 🛠 (🔧 pág. 162)
- » Si el nivel de líquido refrigerante en el depósito de compensación no corresponde al valor prescrito, pero el depósito no está vacío:
 - Rellenar líquido refrigerante hasta la marca **MAX**.

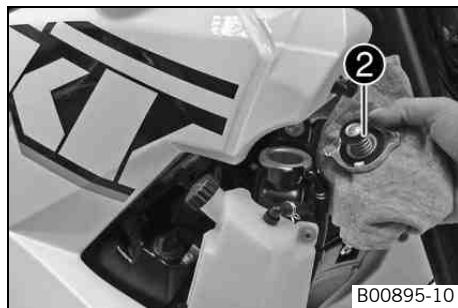
Alternativa 1

Líquido refrigerante (🔧 pág. 219)

Alternativa 2

Líquido refrigerante (mezcla lista para el uso) (🔧 pág. 220)

- Montar la tapa del depósito de compensación.



- Retirar el tapón del radiador ❷.
- Controlar la protección anticongelante del líquido refrigerante.

-25... -45 °C (-13... -49 °F)

- » Si la protección anticongelante no coincide con el valor prescrito:
 - Corregir la protección anticongelante del líquido refrigerante.
- Controlar el nivel de líquido refrigerante en el radiador.

El radiador tiene que estar completamente lleno.

- » Si el nivel de líquido refrigerante no coincide con el valor prescrito:
Pérdida de líquido refrigerante: < 0,50 l (< 0,53 qt.)
 - Controlar la hermeticidad del sistema de refrigeración. 🛠



Información

¡No poner en marcha la motocicleta!

- Corregir el nivel de líquido refrigerante.

Alternativa 1

Líquido refrigerante (🔧 pág. 219)

Alternativa 2

Líquido refrigerante (mezcla lista para el uso) (🔧 pág. 220)

- » Si el nivel de líquido refrigerante no coincide con el valor prescrito:
Pérdida de líquido refrigerante: > 0,50 l (> 0,53 qt.)
 - Controlar la hermeticidad del sistema de refrigeración. 🛠



Información

¡No poner en marcha la motocicleta!

- Llenar/purgar el sistema de refrigeración. 🛠 (🔧 pág. 162)

- Montar el tapón del radiador.

Trabajo posterior

- Montar el carenado lateral delantero. (🔧 pág. 82)

Controlar el nivel de líquido refrigerante en el depósito de compensación



Advertencia

Peligro de quemaduras Durante el funcionamiento de la motocicleta, el líquido refrigerante se calienta mucho y está bajo presión.

- No abrir el radiador, las mangueras del radiador ni el resto de componentes del sistema de refrigeración cuando el motor esté caliente. Dejar enfriar el motor y el sistema de refrigeración. En caso de quemadura, colocar la zona afectada debajo de agua tibia inmediatamente.



Advertencia

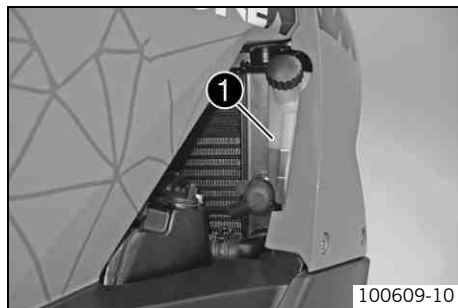
Peligro de envenenamiento El líquido refrigerante es venenoso y nocivo para la salud.

- No permitir que el líquido refrigerante entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. Si entra en contacto con los ojos, enjuagar el ojo inmediatamente con agua y acudir a un médico. Limpiar inmediatamente la zona de la piel que ha estado en contacto, utilizando agua y jabón. Si se ha ingerido líquido refrigerante, acudir inmediatamente a un médico. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el líquido refrigerante. Mantener el líquido refrigerante fuera del alcance de los niños.

Condición

El motor está frío.

El radiador está completamente lleno.



- Colocar la motocicleta sobre una superficie horizontal.
- Controlar el nivel de líquido refrigerante en el depósito de compensación ❶.

El nivel de líquido refrigerante debe estar entre las marcas **MIN** y **MAX**.

- » Si no hay líquido refrigerante en el depósito de compensación:
 - Controlar la hermeticidad del sistema de refrigeración. 🛠



Información

¡No poner en marcha la motocicleta!

- Llenar/purgar el sistema de refrigeración. 🛠 (🔧 pág. 162)
- » Si el nivel de líquido refrigerante en el depósito de compensación no corresponde al valor prescrito, pero el depósito no está vacío:
 - Desmontar la tapa del depósito de compensación.
 - Rellenar líquido refrigerante hasta la marca **MAX**.

Alternativa 1

Líquido refrigerante (🔧 pág. 219)

Alternativa 2

Líquido refrigerante (mezcla lista para el uso) (🔧 pág. 220)

- Montar la tapa del depósito de compensación.

Vaciar el líquido refrigerante 🛠



Advertencia

Peligro de quemaduras Durante el funcionamiento de la motocicleta, el líquido refrigerante se calienta mucho y está bajo presión.

- No abrir el radiador, las mangueras del radiador ni el resto de componentes del sistema de refrigeración cuando el motor esté caliente. Dejar enfriar el motor y el sistema de refrigeración. En caso de quemadura, colocar la zona afectada debajo de agua tibia inmediatamente.



Advertencia

Peligro de envenenamiento El líquido refrigerante es venenoso y nocivo para la salud.

- No permitir que el líquido refrigerante entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. Si entra en contacto con los ojos, enjuagar el ojo inmediatamente con agua y acudir a un médico. Limpiar inmediatamente la zona de la piel que ha estado en contacto, utilizando agua y jabón. Si se ha ingerido líquido refrigerante, acudir inmediatamente a un médico. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el líquido refrigerante. Mantener el líquido refrigerante fuera del alcance de los niños.

Condición

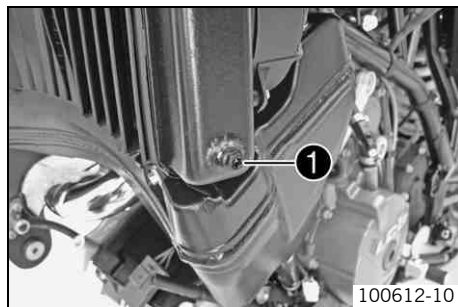
El motor está frío.

Trabajo previo

- Levantar el vehículo con el caballete central. (🔧 pág. 77)
- Desconectar todos los grupos consumidores de electricidad y parar el motor.

(990 Adventure)

- Desmontar el arco de protección. 🛠️ (🔧 pág. 85)
- Girar los tornillos moleteados en los dos grifos de la gasolina en sentido horario hasta el tope.
- Desmontar el carenado lateral delantero. (🔧 pág. 81)
- Desmontar el asiento. (🔧 pág. 84)
- Extraer la bandeja de almacenamiento y colgarla de un lado. 🛠️ (🔧 pág. 87)
- Desmontar el depósito de combustible izquierdo. 🛠️ (🔧 pág. 88)

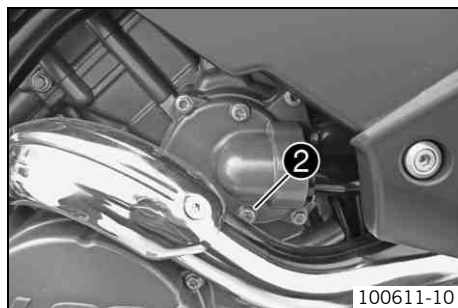


Trabajo principal

- Colocar un recipiente adecuado debajo del radiador.
- Soltar el tornillo ❶.
- Extraer el tapón del radiador.
- Vaciar completamente con cuidado el líquido refrigerante.
- Montar el tornillo ❶ con un anillo de hermetizado nuevo y apretarlo.

Prescripción

Demás tornillos del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
----------------------------	----	--------------------



- Colocar un recipiente adecuado debajo del motor.
- Soltar el tornillo ❷.
- Vaciar completamente con cuidado el líquido refrigerante.
- Montar el tornillo ❷ con un anillo de hermetizado nuevo y apretarlo.

Prescripción

Tornillo de la tapa de la bomba de agua	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
---	----	--------------------

Llenar/purgar el sistema de refrigeración



Advertencia

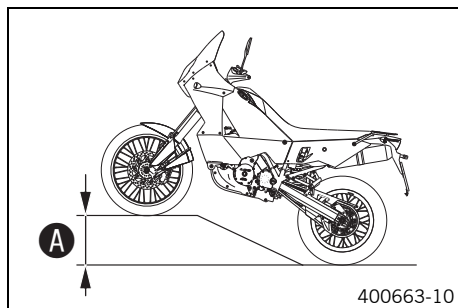
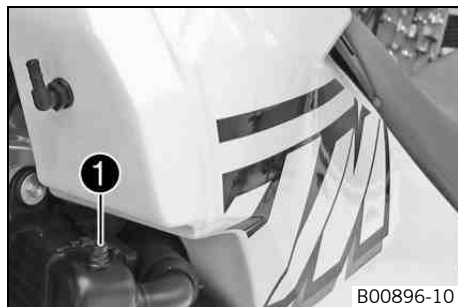
Peligro de envenenamiento El líquido refrigerante es venenoso y nocivo para la salud.

- No permitir que el líquido refrigerante entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. Si entra en contacto con los ojos, enjuagar el ojo inmediatamente con agua y acudir a un médico. Limpiar inmediatamente la zona de la piel que ha estado en contacto, utilizando agua y jabón. Si se ha ingerido líquido refrigerante, acudir inmediatamente a un médico. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el líquido refrigerante. Mantener el líquido refrigerante fuera del alcance de los niños.

Condición

El carenado lateral delantero está desmontado.

- Asegurarse de que los tapones roscados de vaciado del radiador y la tapa de la bomba de agua están apretados.
- Extraer el tornillo de purga de aire ❶.



- Colocar el vehículo en la posición mostrada en la figura y asegurarlo para impedir que pueda rodar. Hay que alcanzar una diferencia de altura Ⓐ.

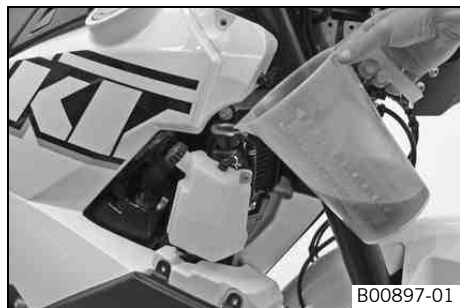
Prescripción

Diferencia de altura Ⓐ	50 cm (19,7 in)
------------------------	-----------------



Información

Para que todo el aire pueda salir del sistema de refrigeración es necesario levantar la parte delantera del vehículo. Un sistema de refrigeración mal purgado verá reducida su potencia de refrigeración y podría provocar un sobrecalentamiento del motor.



- Agregar líquido refrigerante hasta que salga sin burbujas de aire por el orificio de purga y colocar y apretar inmediatamente el tornillo de purga de aire.

Alternativa 1

Líquido refrigerante (☛ pág. 219)

Alternativa 2

Líquido refrigerante (mezcla lista para el uso) (☛ pág. 220)

- Rellenar completamente el radiador con líquido refrigerante. Montar el tapón del radiador.
- Apoyar el vehículo con el caballete lateral.
- Controlar el nivel de líquido refrigerante en el depósito de compensación. (☛ pág. 159)



Peligro

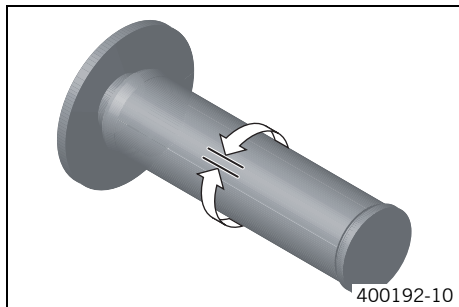
Peligro de envenenamiento Los gases de escape son venenosos y pueden originar pérdida de conocimiento, y/o incluso la muerte.

- Siempre que el motor está en marcha hay que garantizar una ventilación adecuada; no arrancar el motor ni dejarlo en marcha en locales cerrados sin un sistema de extracción apropiado.
-
- Arrancar el motor y dejarlo calentar hasta que se alcance la temperatura de servicio.
- ✓ Se iluminan 6 barras del indicador de temperatura.



- Parar y dejar enfriar el motor.
- Cuando esté frío, volver a controlar el nivel de líquido refrigerante del radiador y agregar líquido refrigerante según necesidad.
- Controlar el nivel de líquido refrigerante del depósito de compensación y, si fuera necesario, rellenar líquido refrigerante hasta la marca **MAX**.

Controlar la holgura del cable bowden del acelerador



- Controlar que el puño del acelerador se mueva con facilidad.
- Colocar el manillar en la posición de marcha recta. Mover el puño del acelerador ligeramente en una y otra dirección y determinar la holgura del cable bowden del acelerador.

Holgura del cable bowden del acelerador	3... 5 mm (0,12... 0,2 in)
---	----------------------------

» Si la holgura del cable bowden del acelerador no coincide con el valor prescrito:

- Ajustar la holgura del cable bowden del acelerador. 🛠️ (📄 pág. 167)



Peligro

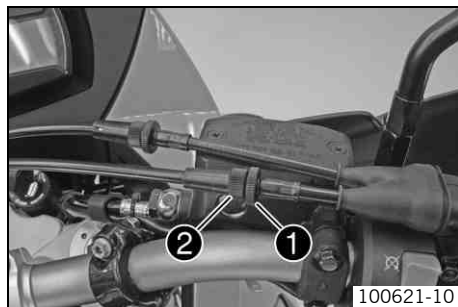
Peligro de envenenamiento Los gases de escape son venenosos y pueden originar pérdida de conocimiento, y/o incluso la muerte.

- Siempre que el motor está en marcha hay que garantizar una ventilación adecuada; no arrancar el motor ni dejarlo en marcha en locales cerrados sin un sistema de extracción apropiado.
-
- Arrancar el motor y dejarlo al ralentí. Mover el manillar de un lado a otro en el margen completo de giro.

El régimen de ralentí no debe variar.

- » Si el régimen de ralentí varía:
- Ajustar la holgura del cable bowden del acelerador. 🛠️ (📄 pág. 167)

Ajustar la holgura del cable bowden del acelerador 🛠️



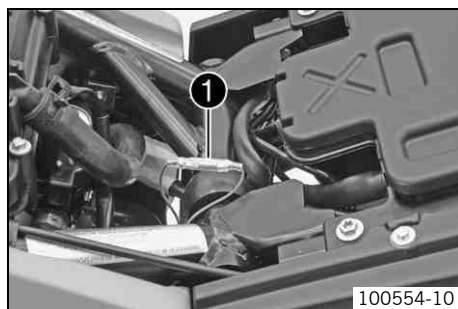
- Colocar el manillar en la posición de marcha recta.
- Colocar el accionador de la mariposa en la posición básica con la herramienta de diagnóstico KTM.
- Soltar la contratuerca ❶.
- Ajustar la holgura del cable bowden del acelerador girando el tornillo de ajuste ❷.

Prescripción

Holgura del cable bowden del acelerador	3... 5 mm (0,12... 0,2 in)
---	----------------------------

- Apretar la contratuerca ❶.

Conector Curva de encendido



El conector ❶ se encuentra debajo del asiento, en la zona de la sujeción superior del amortiguador.

Al separar el conector se activa una curva de encendido para combustible con menos de 95 octanos (ROZ 95 / RON 95 / PON 91). Con ello el motor pierde un poco de potencia, pero se impide que se produzcan situaciones de autoencendido debido a la mala calidad del combustible y que el motor resulte dañado.

Posibles estados

- Conector separado – Puede utilizarse combustible entre 80 y 94 octanos (ROZ) para llenar el depósito de combustible una vez.
- Conector conectado – Se puede utilizar combustible a partir de 95 octanos.

Ajustar la curva de encendido a la calidad del combustible

Trabajo previo

- Desconectar el encendido; para ello, girar la llave de encendido negra a la posición **OFF** .
- Desmontar el asiento. (🔧 pág. 84)

Activar la curva de encendido para combustibles de bajo octanaje:

Indicación

Daños en el motor Los combustibles de mala calidad provocan daños en el motor.

- El depósito del vehículo se puede llenar con un combustible con menos de 95 octanos (ROZ 95 / RON 95 / PON 91) una vez como máximo.
- La curva de encendido debe estar ajustada a un combustible de bajo octanaje.

-
- Separar el conector ❶. (Figura 100554-10 🔧 pág. 167)

✓ Conector separado – Puede utilizarse combustible entre 80 y 94 octanos (ROZ) para llenar el depósito de combustible una vez. (🔧 pág. 167)

Activar la curva para combustibles a partir de 95 octanos (ROZ 95 / RON 95 / PON 91):

- Conectar el conector ❶. (Figura 100554-10 🔧 pág. 167)

✓ Conector conectado – Se puede utilizar combustible a partir de 95 octanos. (🔧 pág. 167)

Trabajo posterior

- Montar el asiento. (🔧 pág. 85)

Controlar el nivel del aceite del motor

Trabajo previo

- Levantar el vehículo con el caballete central. (🔧 pág. 77)



Peligro

Peligro de envenenamiento Los gases de escape son venenosos y pueden originar pérdida de conocimiento, y/o incluso la muerte.

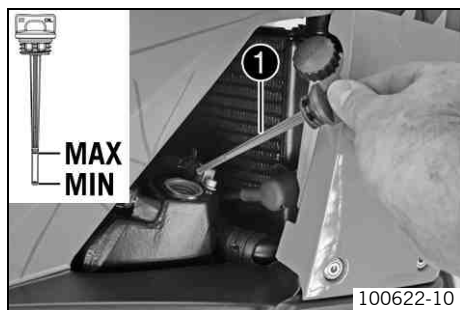
- Siempre que el motor está en marcha hay que garantizar una ventilación adecuada; no arrancar el motor ni dejarlo en marcha en locales cerrados sin un sistema de extracción apropiado.
-
- Arrancar el motor y dejarlo calentar hasta que se alcance la temperatura de servicio.
- ✓ Se iluminan 6 barras del indicador de temperatura.

Trabajo principal

- Parar el motor.
- Desenroscar la varilla del nivel de aceite ❶, limpiarla con un paño y volverla a enroscar completamente. Desenroscar la varilla del nivel de aceite y leer el nivel de aceite del motor.

El nivel de aceite del motor debe encontrarse entre las marcas **MIN** y **MAX** de la varilla del nivel de aceite.

- » Si el nivel del aceite del motor no se encuentra dentro de la gama indicada:
 - Completar el aceite del motor. (🔧 pág. 178)
- Montar la varilla de medición.



Cambiar el aceite del motor y el filtro de aceite, limpiar los tamices de aceite 🛠️



- Vaciar el aceite del motor, limpiar los tamices de aceite. 🛠️ (📖 pág. 170)
- Montar el filtro de aceite. 🛠️ (📖 pág. 176)
- Montar el depósito de combustible izquierdo. 🛠️ (📖 pág. 90)
- Llenar el aceite del motor. 🛠️ (📖 pág. 176)
- Montar la protección de bajos. 🛠️ (📖 pág. 102)

Vaciar el aceite del motor, limpiar los tamices de aceite 🛠️



Advertencia

Peligro de quemaduras El aceite del motor y el aceite del cambio alcanzan temperaturas muy altas durante el funcionamiento de la motocicleta.

- Utilizar ropa de protección adecuada y guantes de protección. En caso de quemadura, colocar la zona afectada debajo de agua tibia inmediatamente.



Advertencia

Amenaza para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

- Elimine correctamente conforme a la normativa en vigor los productos tales como aceites, grasas, filtros, combustible, productos de limpieza, líquido de frenos, etc.



Información

El aceite del motor debe vaciarse con el motor caliente.

Trabajo previo

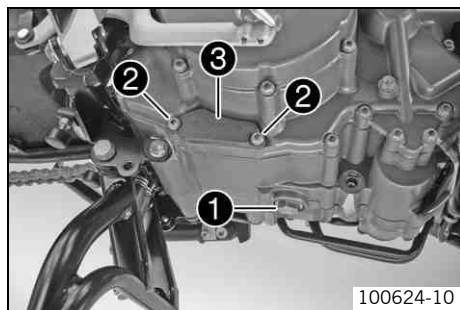
- Levantar el vehículo con el caballete central. (🔧 pág. 77)
- Desmontar la protección de bajos. 🛠️ (🔧 pág. 102)
- Desconectar todos los grupos consumidores de electricidad y parar el motor.

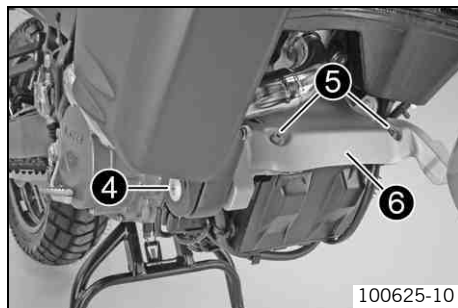
(990 Adventure)

- Desmontar el arco de protección. 🛠️ (🔧 pág. 85)
- Girar los tornillos moleteados en los dos grifos de la gasolina en sentido horario hasta el tope.
- Desmontar el carenado lateral delantero. (🔧 pág. 81)
- Desmontar el asiento. (🔧 pág. 84)
- Extraer la bandeja de almacenamiento y colgarla de un lado. 🛠️ (🔧 pág. 87)
- Desmontar el depósito de combustible izquierdo. 🛠️ (🔧 pág. 88)

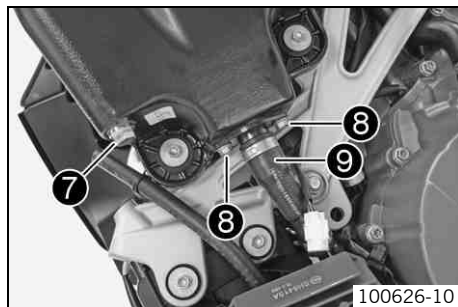
Trabajo principal

- Colocar un recipiente adecuado debajo del motor.
- Extraer el tapón roscado de vaciado del motor ❶ con el imán y el anillo de hermetizado.
- Dejar que el aceite del motor se vacíe completamente.
- Soltar los tornillos ❷ y desmontar la tapa ❸.
- Extraer el tamiz de aceite de la carcasa del motor con unas tenazas.

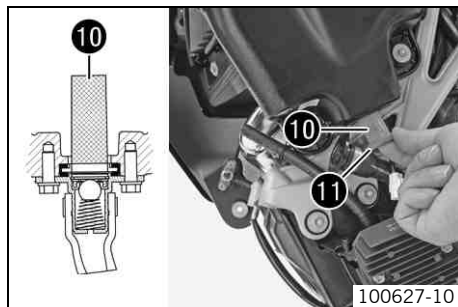




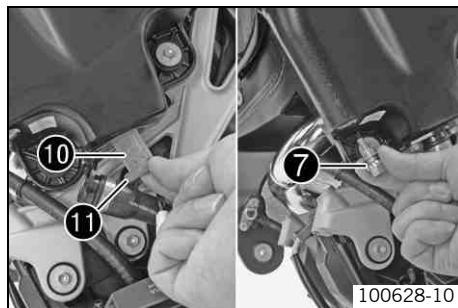
- Extraer el tornillo 4 de la parte derecha del depósito de combustible y retirar los tornillos 5. Quitar el soporte 6.



- Extraer el vehículo del caballete central. (☛ pág. 78)
- Apoyar el vehículo con el caballete lateral.
- Colocar un recipiente adecuado debajo del motor.
- Extraer el tapón roscado de vaciado del motor 7.
- Dejar que el aceite del motor del depósito de aceite se vacíe completamente.
- Quitar los tornillos 8 y bascular el tubo de aceite 9 hacia un lado.



- Extraer el tamiz de aceite 10 del depósito de aceite.
- Desmontar el filtro de aceite. ☛ (☛ pág. 174)
- Limpiar a fondo todos los tamices de aceite y el tapón roscado de vaciado del motor con imán.
- Limpiar todas las superficies de hermetizado.



- Controlar si el anillo de hermetizado **11** del tamiz de aceite está dañado y colocado correctamente.
- Introducir el tamiz de aceite **10** en el depósito de aceite.
- Colocar el tubo de aceite. Montar los tornillos y apretarlos.

Prescripción

Demás tornillos del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
----------------------------	----	--------------------

- Montar el tapón roscado de vaciado del motor **7** con imán y una nueva junta y apretarlo.

Prescripción

Tapón roscado de vaciado del motor con imán	M12x1,5	25 Nm (18,4 lbf ft)
---	---------	---------------------

- Montar el tapón roscado de vaciado del motor **1** con imán y un nuevo anillo de hermetizado y apretarlo.

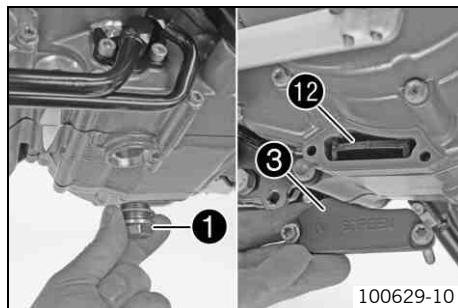
Prescripción

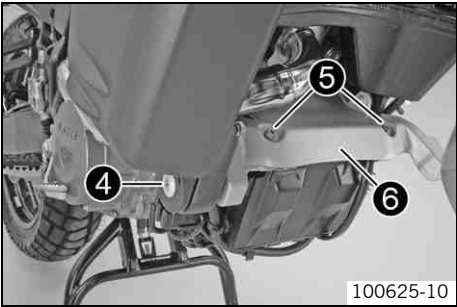
Tapón roscado de vaciado del motor con imán	M22x1,5	35 Nm (25,8 lbf ft)
---	---------	---------------------

- Introducir el tamiz de aceite **12** con la marca **TOP** encima en la carcasa del motor.
- Controlar si el anillo de la tapa **3** está dañado y colocado correctamente.
- Colocar la tapa **3** en su posición. Montar los tornillos y apretarlos.

Prescripción

Demás tornillos del motor	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
---------------------------	----	--------------------





- Colocar el soporte ❹ en su posición. Montar los tornillos ❺ y apretarlos.

Prescripción

Demás tornillos del chasis	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)
----------------------------	----	------------------------

- Montar el tornillo ❹ de la parte derecha del depósito de combustible y apretarlo.

Prescripción

Tornillo del depósito de combustible	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)
--------------------------------------	----	------------------------

Desmontar el filtro de aceite



Advertencia

Peligro de quemaduras El aceite del motor y el aceite del cambio alcanzan temperaturas muy altas durante el funcionamiento de la motocicleta.

- Utilizar ropa de protección adecuada y guantes de protección. En caso de quemadura, colocar la zona afectada debajo de agua tibia inmediatamente.



Advertencia

Amenaza para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

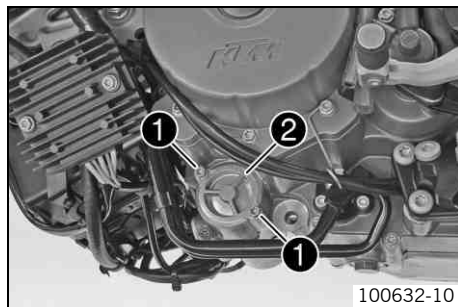
- Elimine correctamente conforme a la normativa en vigor los productos tales como aceites, grasas, filtros, combustible, productos de limpieza, líquido de frenos, etc.

Condición

Protección de bajos desmontada.

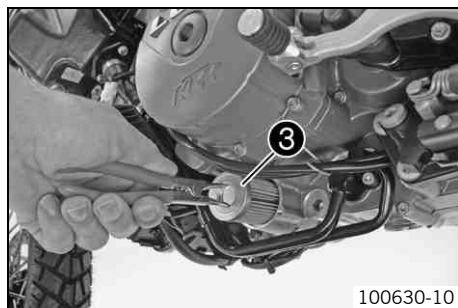
Trabajo previo

- Colocar un recipiente adecuado debajo del motor.



Trabajo principal

- Soltar los tornillos ❶. Desmontar la tapa del filtro de aceite ❷ con la junta tórica.

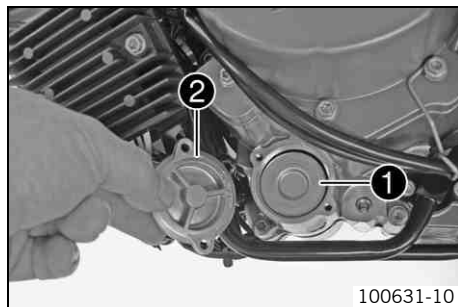


- Extraer el filtro de aceite ❸ de la carcasa del filtro.

Tenazas invertidas para anillos Seeger (51012011000)

- Vaciar completamente el aceite del motor.
- Limpiar a fondo las piezas y la superficie de hermetizado.

Montar el filtro de aceite



- Introducir el filtro de aceite ❶.
- Engrasar la junta tórica de la tapa del filtro de aceite. Montar la tapa del filtro de aceite ❷.
- Montar los tornillos y apretarlos.

Prescripción

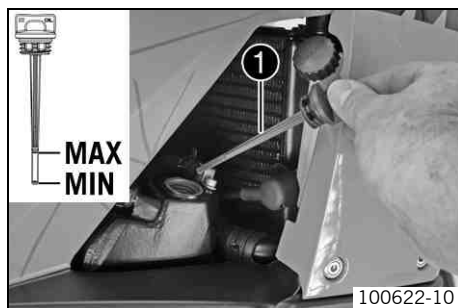
Demás tornillos del motor	M5	6 Nm (4,4 lbf ft)
---------------------------	----	-------------------

Llenar el aceite del motor



Información

Un nivel demasiado bajo de aceite del motor, o el empleo de aceite de baja calidad puede ser la causa de un desgaste prematuro del motor.



- El aceite del motor tiene que llenarse en dos etapas.

Aceite del motor	3,0 l (3,2 qt.)	Temperatura exterior: $\geq 0\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\geq 32\text{ }^{\circ}\text{F}$)	Aceite del motor (SAE 10W/50) (☛ pág. 217)
		Temperatura exterior: $< 0\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($< 32\text{ }^{\circ}\text{F}$)	Aceite del motor (SAE 5W/40) (☛ pág. 217)

- Soltar la varilla de medición de aceite ❶ e introducir aceite para el motor.

Aceite del motor (1er. llenado parcial) aprox.	2,50 l (2,64 qt.)	Temperatura exterior: $\geq 0\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\geq 32\text{ }^{\circ}\text{F}$)	Aceite del motor (SAE 10W/50) (☛ pág. 217)
		Temperatura exterior: $< 0\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($< 32\text{ }^{\circ}\text{F}$)	Aceite del motor (SAE 5W/40) (☛ pág. 217)

- Montar la varilla de medición.
- Levantar el vehículo con el caballete central. (☛ pág. 77)



Peligro

Peligro de envenenamiento Los gases de escape son venenosos y pueden originar pérdida de conocimiento, y/o incluso la muerte.

- Siempre que el motor está en marcha hay que garantizar una ventilación adecuada; no arrancar el motor ni dejarlo en marcha en locales cerrados sin un sistema de extracción apropiado.
-
- Arrancar el motor y dejarlo calentar hasta que se alcance la temperatura de servicio.
✓ Se iluminan 6 barras del indicador de temperatura.
 - Controlar la hermeticidad del sistema de lubricación.
 - Parar el motor.
 - Extraer la varilla del nivel de aceite y limpiarla con un paño.
 - Rellenar aceite del motor hasta la marca **MAX** de la varilla del nivel de aceite.

Aceite del motor (2º llenado parcial) aprox.	0,50 l (0,53 qt.)	Temperatura exterior: $\geq 0\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\geq 32\text{ }^{\circ}\text{F}$)	Aceite del motor (SAE 10W/50) (☛ pág. 217)
		Temperatura exterior: $< 0\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($< 32\text{ }^{\circ}\text{F}$)	Aceite del motor (SAE 5W/40) (☛ pág. 217)

- Montar la varilla de medición.

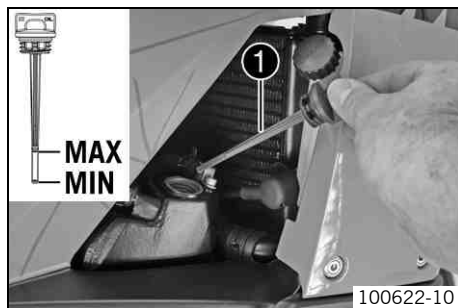
Completar el aceite del motor



Información

Un nivel demasiado bajo de aceite del motor, o el empleo de aceite de baja calidad puede ser la causa de un desgaste prematuro del motor.

El nivel de aceite del motor debe corregirse siempre con el motor a la temperatura de servicio.



- Extraer la varilla del nivel de aceite ❶ y rellenar aceite del motor hasta la marca **MAX**.

Condición

Temperatura exterior: $\geq 0\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\geq 32\text{ }^{\circ}\text{F}$)

Aceite del motor (SAE 10W/50) (☛ pág. 217)

Condición

Temperatura exterior: $< 0\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($< 32\text{ }^{\circ}\text{F}$)

Aceite del motor (SAE 5W/40) (☛ pág. 217)



Información

A fin de aprovechar plenamente la capacidad del aceite del motor, se desaconseja mezclar diferentes tipos de aceite del motor.

En caso necesario, recomendamos cambiar el aceite completo.

- Montar la varilla de medición.

Limpiar la motocicleta

Indicación

Daños materiales Deterioro y destrucción de componentes por limpieza a alta presión.

- No hay que limpiar nunca el vehículo utilizando un equipo de alta presión, ni un chorro de agua potente. El agua a presión puede penetrar en los componente eléctricos, conectores, cables bowden, cojinetes, etc. y ocasionar averías o incluso destruir estos componentes.



Advertencia

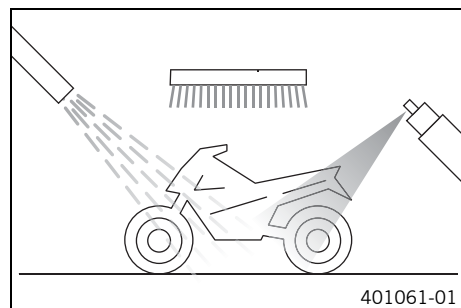
Amenaza para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

- Elimine correctamente conforme a la normativa en vigor los productos tales como aceites, grasas, filtros, combustible, productos de limpieza, líquido de frenos, etc.



Información

Hay que limpiar periódicamente la motocicleta; de ese modo, conserva un aspecto atractivo y valioso. Durante la limpieza de la motocicleta no debe estar sometida a la radiación solar directa.



- Cerrar el sistema de escape para impedir que entre agua.
- Antes de la limpieza, eliminar el barro y la suciedad con un chorro suave de agua.
- Rociar las zonas especialmente sucias con un agente comercial de limpieza para motocicletas, y desprender la suciedad con un pincel.

Agente de limpieza para motocicletas (🔍 pág. 221)



Información

Limpiar el vehículo con agua caliente mezclada con un agente de limpieza comercial para motocicletas, junto con una esponja blanda. Si se ha conducido con el vehículo por carreteras con sal antihielo, limpiarlo con agua fría. Si se emplea agua caliente se refuerza la acción de la sal.

- Después de limpiar la motocicleta a fondo con un chorro de agua suave, secarla bien.



Advertencia

Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado por la presencia de humedad o suciedad en los frenos.

- Accionar varias veces los frenos con cuidado para limpiar o secar los componentes del equipo de frenos.
-
- Después de la limpieza, conducir la motocicleta brevemente, hasta que alcance la temperatura de servicio, y accionar varias veces los frenos.



Información

El calor del motor ayuda a que se evapore el agua en los lugares poco accesibles del motor y de los frenos.

- Una vez que se haya enfriado la motocicleta, lubricar todos los cojinetes y puntos de deslizamiento.
- Limpiar la cadena. (🔧 pág. 92)
- Tratar las piezas metálicas sin recubrimiento (con excepción de los discos de freno y el equipo de escape) con un agente anticorrosión.

Agente de limpieza y conservación para metal y goma (🔧 pág. 221)
--

- Tratar todas las piezas pintadas con un conservante suave para la pintura.

Pulimento de alto brillo para pinturas (🔧 pág. 222)

- Engrasar con aceite la cerradura de encendido y del manillar, la cerradura del depósito y la cerradura del asiento.

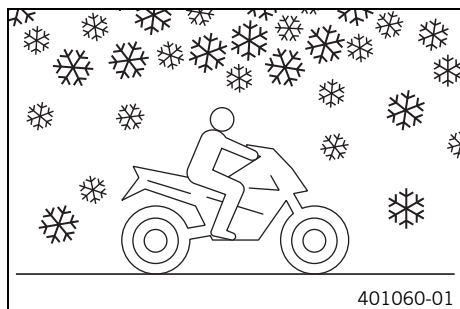
Spray de aceite universal (🔧 pág. 222)

Trabajos de revisión y cuidado para el invierno

i Información

Si la motocicleta se utiliza en invierno, debe contarse con la presencia de sal en la calzada. Por este motivo, deben tomarse las medidas necesarias para protegerla contra la sal de deshielo.

Si el vehículo ha circulado por sal de deshielo, al terminar de circular deberá limpiarse con agua fría. El agua caliente potenciaría los efectos de la sal.



401060-01

- Limpiar la motocicleta. (🔧 pág. 179)
- Limpiar los frenos.

i Información

SIEMPRE que se termine de circular por calzadas con sal, dejar enfriar las pinzas y pastillas de freno y, sin desmontarlas, limpiarlas a fondo con agua fría y secarlas completamente.

Después de circular por carreteras con sal antihielo, limpiar la motocicleta a fondo con agua fría, y secarla bien.

- Tratar el motor, el basculante y todas las demás piezas desnudas o galvanizadas (excepto los discos de freno) con un medio anticorrosión con base de cera.

i Información

Debe tenerse mucho cuidado para que el medio anticorrosión no entre en contacto con los discos de freno, ya que podría afectar gravemente a la frenada.

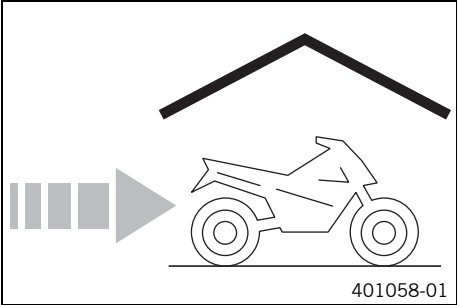
- Limpiar la cadena. (🔧 pág. 92)

Almacenamiento

i Información

Antes de almacenar la motocicleta durante un periodo de tiempo prolongado hay que realizar o encargar la realización de las medidas siguientes.

Antes de inmovilizar la motocicleta, comprobar el funcionamiento y el grado de desgaste de todos sus componentes. Si hay que llevar a cabo inspecciones, reparaciones o modificaciones en el vehículo, aprovechar el periodo de inmovilización (durante las épocas de menor ocupación en los talleres). De ese modo se ahorran tiempos de espera largos antes del comienzo de la temporada.



- La última vez que se reposte antes de parar la motocicleta, añadir aditivo de combustible.
- Aditivo de combustible (☛ pág. 221)
- A ser posible, conducir para vaciar los depósitos de combustible, con el fin de utilizar combustible fresco al poner de nuevo en servicio la motocicleta.
 - Limpiar la motocicleta. (☛ pág. 179)
 - Cambiar el aceite del motor y el filtro de aceite, limpiar los tamices de aceite. 🛠 (☛ pág. 170)
 - Controlar la protección anticongelante y el nivel de líquido refrigerante. (☛ pág. 156)
 - Controlar la presión de inflado de los neumáticos. (☛ pág. 126)
 - Desmontar la batería. 🛠 (☛ pág. 128)
 - Recargar la batería. 🛠 (☛ pág. 130)

Prescripción

Temperatura de almacenamiento de la batería sin radiación solar directa	0... 35 °C (32... 95 °F)
---	--------------------------

- Estacionar el vehículo en un lugar seco donde no se produzcan cambios de temperatura excesivos.
- Levantar el vehículo con el caballete central. (☛ pág. 77)

- Cubrir la motocicleta con una lona o una manta que deje pasar el aire.

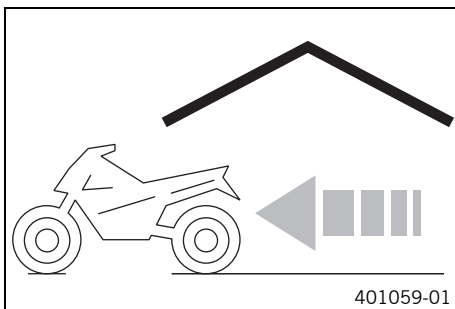


Información

No emplear en ningún caso materiales no transpirables al aire, pues en ese caso no puede eliminarse la humedad, y puede producirse corrosión.

Es muy desaconsejable arrancar brevemente el motor de una motocicleta que va a permanecer inmovilizada. Si se hace así, el motor no puede calentarse hasta la temperatura de servicio, y por lo tanto se condensa el vapor de agua que se produce durante la combustión en el cilindro, originando oxidación en las válvulas y en el equipo de escape.

Puesta en servicio después de un periodo de almacenamiento



- Extraer el vehículo del caballete central. (🔧 pág. 78)
- Recargar la batería. 🔌 (🔧 pág. 130)
- Montar la batería. 🔌 (🔧 pág. 129)
- Ajustar la hora. (🔧 pág. 29)
- Repostar combustible. (🔧 pág. 60)
- Realizar los trabajos de inspección y cuidado antes de cada puesta en servicio. (🔧 pág. 49)
- Realizar un recorrido de prueba.

Avería	Posible causa	Medida
El motor no gira al accionar el botón del motor de arranque	Errores de manejo	– Llevar a cabo las operaciones para arrancar el vehículo. (🔧 pág. 50)
	Batería descargada	– Recargar la batería. 🛡️ (🔧 pág. 130) – Controlar la corriente de reposo. 🛡️
	Se ha fundido el fusible IGNITION, FUEL PUMP o POWER RELAY	– Cambiar fusibles en la caja de fusibles. (🔧 pág. 136)
	El fusible principal se ha fundido	– Cambiar el fusible principal. (🔧 pág. 132)
	Avería en la cerradura de encendido y del manillar, o en el interruptor de parada de emergencia	– Controlar el interruptor de parada de emergencia. 🛡️ – Controlar la cerradura de encendido y del manillar. 🛡️
	Sistema de seguridad para el arranque deteriorado	– Controlar el sistema de seguridad para el arranque. 🛡️
	Centralita electrónica EFI no activada	– Activar la unidad de mando EWS. 🛡️
	No funciona correctamente la comunicación en el bus CAN	– Controlar la comunicación en el CAN-Bus. 🛡️
	Cuadro de instrumentos defectuoso	– Controlar el cuadro de instrumentos. 🛡️
	Unidad de mando del bloqueo del motor de arranque averiada	– Controlar la unidad de mando del bloqueo del motor de arranque. 🛡️
El motor gira solamente si se ha accionado la maneta del embrague	Hay una marcha acoplada	– Cambiar el cambio de marchas a punto muerto.
	Sistema de seguridad para el arranque deteriorado	– Controlar el sistema de seguridad para el arranque. 🛡️
El motor gira, a pesar de haber una marcha acoplada	Sistema de seguridad para el arranque deteriorado	– Controlar el sistema de seguridad para el arranque. 🛡️

Avería	Posible causa	Medida
El motor gira pero no arranca	El empalme de la manguera de combustible está abierto	– Cerrar el acoplamiento en el empalme de la manguera de combustible.
	Oxidación en el conector del ramal de cables	– Limpiar el conector y rociarlo con spray para contactos.
	Error en el sistema de inyección de combustible	– Leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico KTM. 
El motor entrega poca potencia	Mucha suciedad en el filtro de aire	– Cambiar el filtro de aire. 
	Error en el sistema de inyección de combustible	– Leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico KTM. 
	Se ha activado la curva de encendido para el combustible de bajo octanaje	– Repostar combustible a partir de 95 octanos. – Conectar el conector ❶. (Figura 100554-10  pág. 167)
El motor se calienta demasiado	Falta de líquido refrigerante en el sistema de refrigeración	– Controlar la hermeticidad del sistema de refrigeración.  – Controlar el nivel de líquido refrigerante en el radiador.
	Las láminas del radiador están muy sucias	– Limpiar las láminas del radiador.
	Se forma espuma en el sistema de refrigeración	– Vaciar el líquido refrigerante.  ( pág. 160) – Llenar/purgar el sistema de refrigeración.  ( pág. 162)
	Manguera del radiador doblada o deteriorada	– Sustituir la manguera del radiador. 
	Se ha fundido el fusible FAN	– Cambiar fusibles en la caja de fusibles. ( pág. 136)
	Termostato defectuoso	– Controlar el termostato. 

Avería	Posible causa	Medida
El motor se calienta demasiado	Avería en el sistema del ventilador del radiador	– Controlar el sistema del ventilador del radiador. 🛠️
	Aire en el sistema de refrigeración	– Llenar/purgar el sistema de refrigeración. 🛠️ (📖 pág. 162)
El testigo de advertencia FI (MIL) brilla o parpadea	Error en el sistema de inyección de combustible	– Leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico KTM. 🛠️
El motor se para durante la marcha	Falta de combustible	– Repostar combustible. (📖 pág. 60)
	Se ha fundido el fusible IGNITION, FUEL PUMP o POWER RELAY	– Cambiar fusibles en la caja de fusibles. (📖 pág. 136)
Se ilumina el testigo de aviso del ABS (990 Adventure)	Se ha fundido el fusible del ABS	– Cambiar los fusibles del ABS. (📖 pág. 134)
	Mucha diferencia entre el régimen de revoluciones de las ruedas delantera y trasera	– Parar, desconectar el encendido y arrancar de nuevo.
	Anomalía en el funcionamiento del ABS	– Leer la memoria de errores del ABS con la herramienta de diagnóstico KTM. 🛠️
Consumo elevado de aceite	El nivel del aceite del motor es demasiado alto	– Controlar el nivel del aceite del motor. (📖 pág. 169)
	La viscosidad del aceite del motor es insuficiente	– Cambiar el aceite del motor y el filtro de aceite, limpiar los tamices de aceite. 🛠️ (📖 pág. 170)
No funcionan el faro y la luz de posición	Se ha fundido el fusible H/L BEAM, POSITION	– Cambiar fusibles en la caja de fusibles. (📖 pág. 136)
Los intermitentes, las luces de emergencia, la luz de freno y la bocina no funcionan	Se ha fundido el fusible HORN, BRAKE LIGHT	– Cambiar fusibles en la caja de fusibles. (📖 pág. 136)
Batería descargada	No se ha desconectado el encendido al estacionar el vehículo	– Recargar la batería. 🛠️ (📖 pág. 130)

Avería	Posible causa	Medida
Batería descargada	El alternador no recarga la batería	– Controlar la tensión de carga. 🔧
El display del cuadro de instrumentos permanece apagado	Se ha fundido el fusible ACC1, CLOCK	– Cambiar fusibles en la caja de fusibles. (🔧 pág. 136)
No funciona el velocímetro en el cuadro de instrumentos	El ramal de cables del transmisor de número de revoluciones de la rueda está deteriorado, o el conector está oxidado	– Controlar el transmisor del número de revoluciones de las ruedas. 🔧

Código intermitente del testigo de control del bloqueo electrónico de arranque	 12 Parpadeo del testigo de control del bloqueo de arranque: 1x corto, 1 segundo de pausa, 2x corto
Condiciones del error	Todas las llaves de encendido están desactivadas
Código intermitente del testigo de control del bloqueo electrónico de arranque	 13 Parpadeo del testigo de control del bloqueo de arranque: 1x corto, 1 segundo de pausa, 3x corto
Condiciones del error	Fallo de funcionamiento de la antena de la centralita electrónica EFI
Código intermitente del testigo de control del bloqueo electrónico de arranque	 14 Parpadeo del testigo de control del bloqueo de arranque: 1x corto, 1 segundo de pausa, 4x corto
Condiciones del error	Anomalía en el transpondedor de la llave de encendido negra
Código intermitente del testigo de control del bloqueo electrónico de arranque	 15 Parpadeo del testigo de control del bloqueo de arranque: 1x corto, 1 segundo de pausa, 5x corto
Condiciones del error	La llave de encendido negra está desactivada
Código intermitente del testigo de control del bloqueo electrónico de arranque	 16 Parpadeo del testigo de control del bloqueo de arranque: 1x corto, 1 segundo de pausa, 6x corto
Condiciones del error	Fallo de funcionamiento de la codificación de la centralita electrónica EFI hacia la llave de encendido negra

Código intermitente del testigo de control del bloqueo electrónico de arranque	 21 Parpadeo del testigo de control del bloqueo de arranque: 2x corto, 1 segundo de pausa, 1x corto
Condiciones del error	Centralita electrónica EFI no activada
Código intermitente del testigo de control del bloqueo electrónico de arranque	 31 Parpadeo del testigo de control del bloqueo de arranque: 3x corto, 1 segundo de pausa, 1x corto
Condiciones del error	Fallo de funcionamiento de la solicitud de codificación de la centralita electrónica EFI a la centralita electrónica EFI
Código intermitente del testigo de control del bloqueo electrónico de arranque	 32 Parpadeo del testigo de control del bloqueo de arranque: 3x corto, 1 segundo de pausa, 2x corto
Condiciones del error	No funciona correctamente la comunicación en el bus CAN
Código intermitente del testigo de control del bloqueo electrónico de arranque	 60 Parpadeo del testigo de control del bloqueo de arranque: 6x corto
Condiciones del error	Anomalía en el E²PROM

Código intermitente FI del testigo de advertencia (MIL)	 02 Parpadeo del testigo de advertencia FI (MIL): 2 veces corto
Condiciones del error	Circuito de conexión del transmisor de impulsos - Fallo en el circuito de conexión
Código intermitente FI del testigo de advertencia (MIL)	 06 Parpadeo del testigo de advertencia FI (MIL): 6 veces corto
Condiciones del error	Sensor de la válvula de mariposa circuito A - Señal de entrada demasiado baja Sensor de la válvula de mariposa circuito A - Señal de entrada demasiado alta
Código intermitente FI del testigo de advertencia (MIL)	 07 Parpadeo del testigo de advertencia FI (MIL): 7 veces corto
Condiciones del error	Sensor de la válvula de mariposa circuito B - Señal de entrada demasiado baja Sensor de la válvula de mariposa circuito B - Señal de entrada demasiado alta
Código intermitente FI del testigo de advertencia (MIL)	 09 Parpadeo del testigo de advertencia FI (MIL): 9 veces corto
Condiciones del error	Sensor de presión del tubo de aspiración del cilindro 1 - Señal de entrada demasiado baja Sensor de presión del tubo de aspiración del cilindro 1 - Señal de entrada demasiado alta
Código intermitente FI del testigo de advertencia (MIL)	 11 Parpadeo del testigo de advertencia FI (MIL): 1 vez largo, 1 vez corto
Condiciones del error	Sensor de presión del tubo de aspiración del cilindro 2 - Señal de entrada demasiado baja Sensor de presión del tubo de aspiración del cilindro 2 - Señal de entrada demasiado alta

Código intermitente FI del testigo de advertencia (MIL)	 12 Parpadeo del testigo de advertencia FI (MIL) : 1 vez largo, 2 veces corto
Condiciones del error	Sensor de temperatura del líquido refrigerante - Señal de entrada demasiado baja Sensor de temperatura del líquido refrigerante - Señal de entrada demasiado alta
Código intermitente FI del testigo de advertencia (MIL)	 13 Parpadeo del testigo de advertencia FI (MIL) : 1 vez largo, 3 veces corto
Condiciones del error	Sensor de temperatura del aire de aspiración - Señal de entrada muy baja Sensor de temperatura del aire de aspiración - Señal de entrada muy alta
Código intermitente FI del testigo de advertencia (MIL)	 14 Parpadeo del testigo de advertencia FI (MIL) : 1 vez largo, 4 veces corto
Condiciones del error	Sensor de presión del aire ambiente - Señal de entrada demasiado baja Sensor de presión del aire ambiente - Señal de entrada demasiado alta
Código intermitente FI del testigo de advertencia (MIL)	 15 Parpadeo del testigo de advertencia FI (MIL) : 1 vez largo, 5 veces corto
Condiciones del error	Sensor de inclinación - Señal de entrada muy baja Sensor de inclinación - Señal de entrada muy alta
Código intermitente FI del testigo de advertencia (MIL)	 17 Parpadeo del testigo de advertencia FI (MIL) : 1 vez largo, 7 veces corto
Condiciones del error	Sonda lambda cilindro 1, sonda 1 - Fallo en el circuito de conexión

Código intermitente FI del testigo de advertencia (MIL)	 18 Parpadeo del testigo de advertencia FI (MIL): 1 vez largo, 8 veces corto
Condiciones del error	Sonda lambda cilindro 2, sonda 1 - Fallo en el circuito de conexión
Código intermitente FI del testigo de advertencia (MIL)	 24 Parpadeo del testigo de advertencia FI (MIL): 2 veces largo, 4 veces corto
Condiciones del error	Alimentación de tensión - Fallo en el circuito de conexión
Código intermitente FI del testigo de advertencia (MIL)	 25 Parpadeo del testigo de advertencia FI (MIL): 2 veces largo, 5 veces corto
Condiciones del error	Caballote lateral - Fallo en el circuito de conexión
Código intermitente FI del testigo de advertencia (MIL)	 33 Parpadeo del testigo de advertencia FI (MIL): 3 veces largo, 3 veces corto
Condiciones del error	Válvula de inyección del cilindro 1 - Anomalía de funcionamiento en el circuito de conexión
Código intermitente FI del testigo de advertencia (MIL)	 34 Parpadeo del testigo de advertencia FI (MIL): 3 vez largo, 4 veces corto
Condiciones del error	Válvula de inyección del cilindro 2 - Anomalía de funcionamiento en el circuito de conexión

Código intermitente FI del testigo de advertencia (MIL)	 37 Parpadeo del testigo de advertencia FI (MIL): 3 veces largo, 7 veces corto
Condiciones del error	Bobina de encendido 1, cilindro 1 - Fallo en el circuito de conexión
Código intermitente FI del testigo de advertencia (MIL)	 38 Parpadeo del testigo de advertencia FI (MIL): 3 veces largo, 8 veces corto
Condiciones del error	Bobina de encendido 1, cilindro 2 - Fallo en el circuito de conexión
Código intermitente FI del testigo de advertencia (MIL)	 41 Parpadeo del testigo de advertencia FI (MIL): 4 veces largo, 1 vez corto
Condiciones del error	Mando de la bomba de combustible - Rotura de cable/cortocircuito a masa Mando de la bomba de combustible - Señal de entrada demasiado alta
Código intermitente FI del testigo de advertencia (MIL)	 45 Parpadeo del testigo de advertencia FI (MIL): 4 veces largo, 5 veces corto
Condiciones del error	Calefacción de la sonda lambda del cilindro 1, sonda 1 - Rotura de cable/cortocircuito a masa Calefacción de la sonda lambda del cilindro 1, sonda 1 - Señal de entrada demasiado alta
Código intermitente FI del testigo de advertencia (MIL)	 46 Parpadeo del testigo de advertencia FI (MIL): 4 veces largo, 6 veces corto
Condiciones del error	Calefacción de la sonda lambda del cilindro 2, sonda 1 - Rotura de cable/cortocircuito a masa Calefacción de la sonda lambda del cilindro 2, sonda 1 - Señal de entrada demasiado alta

Código intermitente FI del testigo de advertencia (MIL)	 49 Parpadeo del testigo de advertencia FI (MIL): 4 veces largo, 9 veces corto
Condiciones del error	Motor accionador de la mariposa circuito A - Fallo en el circuito de conexión
Código intermitente FI del testigo de advertencia (MIL)	 50 Parpadeo del testigo de advertencia FI (MIL): 5 veces largo
Condiciones del error	Motor accionador de la mariposa circuito B - Fallo en el circuito de conexión
Código intermitente FI del testigo de advertencia (MIL)	 54 Parpadeo del testigo de advertencia FI (MIL): 5 veces largo, 4 veces corto
Condiciones del error	Válvula de aire secundaria - Rotura de cable/cortocircuito a masa
	Válvula de aire secundaria - Señal de entrada demasiado alta
Código intermitente FI del testigo de advertencia (MIL)	 68 Parpadeo del testigo de advertencia FI (MIL): 6 veces largo, 8 veces corto
Condiciones del error	Sensor de presión del tubo de aspiración del cilindro 1 - Conexión inestanca
Código intermitente FI del testigo de advertencia (MIL)	 69 Parpadeo del testigo de advertencia FI (MIL): 6 veces largo, 9 veces corto
Condiciones del error	Sensor de presión del tubo de aspiración del cilindro 2 - Conexión inestanca

Código intermitente FI del testigo de advertencia (MIL)	 81 Parpadeo del testigo de advertencia FI (MIL) : 8 veces largo, 1 vez corto
Condiciones del error	Centralita electrónica EWS - Fallo en el circuito de conexión

Código intermitente FI del testigo de advertencia (MIL)	 91 Parpadeo del testigo de advertencia FI (MIL) : 9 veces largo, 1 vez corto
Condiciones del error	Fallo en comunicación CAN-Bus

Tipo constructivo	Motor de gasolina de 2 cilindros y 4 tiempos, disposición en V a 75°, refrigeración por agua
Cilindrada	999 cm ³ (60,96 cu in)
Carrera	62,4 mm (2,457 in)
Diámetro	101 mm (3,98 in)
Relación de compresión	11,5:1
Régimen de ralentí	1.420... 1.520 rpm
Distribución	Dos árboles de levas en cabeza, 4 válvulas por cilindro, accionados mediante una cadena
Diámetro de la válvula	
Escape	33 mm (1,3 in)
Admisión	38 mm (1,5 in)
Juego de las válvulas	
Escape a: 20 °C (68 °F)	0,25... 0,30 mm (0,0098... 0,0118 in)
Admisión a: 20 °C (68 °F)	0,10... 0,15 mm (0,0039... 0,0059 in)
Cojinetes del cigüeñal	Cojinete deslizante
Cojinete de la biela	Cojinete deslizante
Pistón	Aleación, forjada
Segmento	1 segmento en L, 1 segmento ligeramente cónico, 1 segmento ras-cador de aceite
Lubricación del motor	Engrase por cárter seco con 2 bombas de rotor
Desmultiplicación primaria	35:67
Embrague	Embrague multidisco en baño de aceite / con accionamiento hidráulico
Caja de cambios	Cambio de garras de 6 velocidades
Desmultiplicación del cambio	

1ª marcha	12:35
2ª marcha	15:32
3ª marcha	18:30
4ª marcha	20:27
5ª marcha	24:27
6ª marcha	27:26
Preparación de la mezcla	Inyección de combustible regulada electrónicamente
Equipo de encendido	Equipo de encendido con regulación electrónica sin contactos, ajuste digital del encendido
Alternador	12 V, 450 W
Bujía	NGK LKAR8BI9
Distancia entre electrodos en la bujía	0,8 mm (0,031 in)
Refrigeración	Refrigeración por agua, circulación permanente del líquido refrigerante mediante una bomba de agua
Ayuda para el arranque	Motor de arranque

Cantidad de llenado - aceite del motor

Aceite del motor	3,0 l (3,2 qt.)	Temperatura exterior: $\geq 0\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\geq 32\text{ }^{\circ}\text{F}$)	Aceite del motor (SAE 10W/50) (☛ pág. 217)
		Temperatura exterior: $< 0\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($< 32\text{ }^{\circ}\text{F}$)	Aceite del motor (SAE 5W/40) (☛ pág. 217)

Cantidad de llenado - líquido refrigerante

Líquido refrigerante	2,10 l (2,22 qt.)	Líquido refrigerante (☛ pág. 219)
		Líquido refrigerante (mezcla lista para el uso) (☛ pág. 220)

Abrazadera para mangueras en la brida de aspiración	M4	1,5 Nm (1,11 lbf ft)	–
Tornillo del tubo de inyección de aceite	M4	6 Nm (4,4 lbf ft)	Loctite® 243™
Demás tornillos del motor	M5	6 Nm (4,4 lbf ft)	–
Tornillo de la palanca de enclavamiento	M5	6 Nm (4,4 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo de la tubuladura angular en la tapa de la válvula	M5	3 Nm (2,2 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo de retención del cojinete	M5	6 Nm (4,4 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo del sensor de detección de marcha acoplada	M5	3 Nm (2,2 lbf ft)	Loctite® 243™
Conexión de depresión	M6	2,5 Nm (1,84 lbf ft)	Loctite® 243™
Demás tornillos del motor	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tapón roscado del empalme de depresión	M6	5 Nm (3,7 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo de enclavamiento de cambio	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo de la carcasa de la bomba de aceite	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo de la tapa de la bomba de agua	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tornillo de la tapa de las válvulas	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tornillo de la tapa del alternador	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tornillo de la tapa del embrague	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tornillo de soporte de la tapa del alternador	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo del buje de marcha libre	M6	13 Nm (9,6 lbf ft)	Loctite® 648™
Tornillo del cárter del motor	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tornillo del estátor	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	Loctite® 243™

Tornillo del motor de arranque	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tornillo del pedal de cambio	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo del piñón de la bomba de agua	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo del puente de cojinetes del árbol de levas	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tornillo del resorte del embrague	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tornillo del soporte del piñón libre	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo del transmisor de impulsos	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	Loctite® 243™
Tuercas de la culata	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)	–
Eyector de aceite	M6x0,75	4 Nm (3 lbf ft)	Loctite® 243™
Espárrago de la brida del equipo de escape	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)	–
Tornillo de la culata	M8	1er apriete 18 Nm (13,3 lbf ft) 2° apriete 23 Nm (17 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo de la tapa del embrague	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)	–
Tornillo del carril de guiado de la cadena de distribución	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo del carril de tensado de la cadena de distribución	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo del puente de cojinetes del árbol de levas	M8	1er apriete 10 Nm (7,4 lbf ft) 2° apriete 18 Nm (13,3 lbf ft)	–
Espárrago de la culata en la carcasa del motor	M10	20 Nm (14,8 lbf ft)	–

Tapón roscado del sistema de lubricación del embrague	M10	15 Nm (11,1 lbf ft)	–
Tornillo del perno de cojinete de la rueda doble de distribución	M10	30 Nm (22,1 lbf ft)	–
Tuerca de la culata (exterior)	M10	1er apriete 23 Nm (17 lbf ft) 2° apriete 34 Nm (25,1 lbf ft)	Se aplica sólo si se utiliza: Pieza para llave poligonal de 13 mm (60029081000)
			Engrasado con aceite del motor
Tuerca de la culata en el alojamiento de la cadena	M10	1er apriete 25 Nm (18,4 lbf ft) 2° apriete 38 Nm (28 lbf ft)	Engrasado con aceite del motor
Presostato de aceite	M10x1	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tornillo del cojinete de la biela	M10x1	1er apriete 25 Nm (18,4 lbf ft) 2° apriete 30 Nm (22,1 lbf ft) 3er apriete 60°	–
Bujía	M12x1,25	18 Nm (13,3 lbf ft)	–
Sensor de temperatura del líquido refrigerante	M12x1,5	12 Nm (8,9 lbf ft)	–
Tapón roscado de la culata (2° cilindro)	M12x1,5	25 Nm (18,4 lbf ft)	–
Tapón roscado de la carcasa del filtro de aceite	M14x1,5	15 Nm (11,1 lbf ft)	Loctite® 243™
Boca de purga de la tapa del alternador	M16x1,5	10 Nm (7,4 lbf ft)	Loctite® 243™

Tapón roscado del tensor de la cadena de distribución	M16x1,5	20 Nm (14,8 lbf ft)	–
Tornillo del rotor	M16x1,5	150 Nm (110,6 lbf ft)	Loctite® 243™
Empalme roscado del sistema de refrigeración	M20x1,5	10 Nm (7,4 lbf ft)	Loctite® 577
Tuerca del árbol de compensación	M20x1,5	120 Nm (88,5 lbf ft)	Loctite® 243™
Tuerca del piñón de la cadena	M20x1,5	100 Nm (73,8 lbf ft)	Loctite® 243™
Tapón roscado de vaciado del motor con imán	M22x1,5	35 Nm (25,8 lbf ft)	–
Tuerca del disco de arrastre del embrague	M22x1,5	130 Nm (95,9 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo en la tapa del alternador	M24x1,5	8 Nm (5,9 lbf ft)	–
Tuerca de la rueda primaria	M33LHx1,5	130 Nm (95,9 lbf ft)	Loctite® 243™

Chasis	Bastidor de tubo de celosía formado por tubos de acero al cromo y molibdeno, con recubrimiento polvo
Horquilla	WP Suspension Up Side Down 4860 MXMA PA
Amortiguador	WP Suspension PDS 5018 DCC PA
Recorrido de la suspensión (990 Adventure)	
delante	210 mm (8,27 in)
Recorrido de la suspensión (990 Adventure R)	
delante	245 mm (9,65 in)
Recorrido de la suspensión (990 Adventure)	
detrás	210 mm (8,27 in)
Recorrido de la suspensión (990 Adventure R)	
detrás	245 mm (9,65 in)
Equipo de frenos	
delante	Freno de doble disco con pinzas de freno flotantes y discos de freno
detrás	Freno de disco simple con pinza de freno flotante y disco de freno
Equipo de frenos (990 Adventure)	Dos circuitos de frenado independientes con ABS (sistema antibloqueo) - Brembo/Bosch
Equipo de frenos (990 Adventure R)	Dos circuitos de freno independientes sin ABS (sistema antibloqueo)
Diámetro de los discos de freno	
delante	300 mm (11,81 in)
detrás	240 mm (9,45 in)
Límite de desgaste de los discos de freno	
delante	4,5 mm (0,177 in)
Disco de freno - límite de desgaste	

detrás	4,5 mm (0,177 in)
Presión de inflado de los neumáticos, conductor solo	
delante	2,4 bar (35 psi)
detrás	2,6 bar (38 psi)
Presión de inflado de los neumáticos con acompañante / con la carga útil máxima	
delante	2,4 bar (35 psi)
detrás	2,8 bar (41 psi)
Transmisión secundaria	16:42
Cadena	5/8 x 5/16" X-Ring
Ángulo de la dirección	63,4°
Distancia entre ejes	1.570 mm (61,81 in)
Altura del asiento sin carga (990 Adventure)	880 mm (34,65 in)
Altura del asiento sin carga (990 Adventure R)	905 mm (35,63 in)
Altura libre sobre el suelo sin carga (990 Adventure)	261 mm (10,28 in)
Altura libre sobre el suelo sin carga (990 Adventure R)	301 mm (11,85 in)
Peso sin combustible aprox. (990 Adventure)	209,5 kg (461,9 lb.)
Peso sin combustible aprox. (990 Adventure R)	207 kg (456 lb.)
Carga máxima admisible sobre el eje delantero	200 kg (441 lb.)
Carga máxima admisible sobre el eje trasero	250 kg (551 lb.)
Peso máximo admisible	430 kg (948 lb.)

Batería	YTZ14S	Tensión de la batería: 12 V Capacidad nominal: 11,2 Ah exenta de mantenimiento
Fusibles	58011109110	10 A
Fusibles	58011109115	15 A

Fusibles	58011109125	25 A
Fusible	58011109130	30 A
Fusibles	58011109140	40 A

Bombillas

Luz de cruce	H7 / portalámparas PX26d	12 V 55 W
Luz de carretera	H3 / portalámparas PK22s	12 V 55 W
Luz de delimitación	W5W / portalámparas W2,1x9,5d	12 V 5 W
Alumbrado de los instrumentos y testigos de control	LED	
Intermitentes	RY10W / portalámparas BAU15s	12 V 10 W
Piloto trasero	WR5W / portalámparas W2,1x9,5d	12 V 5 W
Luz de freno	PR21W / portalámparas BAW15s	12 V 21 W
Alumbrado de la matrícula	W5W / portalámparas W2,1x9,5d	12 V 5 W

Neumáticos

Neumático delantero	Neumático trasero	Condición
90/90 - 21 M/C 54V TL Pirelli SCORPION MT 90 A/T	150/70 R 18 M/C 70V TL Pirelli SCORPION MT 90 A/T	
90/90 - 21 M/C 54S M+S TT Continental TKC 80	150/70 B 18 M/C 70Q M+S TT Continental TKC 80	Neumáticos alternativos hasta máx.: 160 km/h (99,4 mph)
Encontrará más información en la sección de servicio, en: http://www.ktm.com		

Cantidad de llenado - combustible

Capacidad total del depósito de combustible aprox.	20 l (5,3 US gal)	Gasolina súper sin plomo (95 octanos / RON 95 / PON 91) (☛ pág. 219)
Reserva de combustible aprox.	4 l (1,1 US gal)	

990 Adventure

Referencia de la horquilla	14.18.7E.24
Horquilla	WP Suspension Up Side Down 4860 MXMA PA
Amortiguación de la compresión	
Confort	20 clics
Estándar	15 clics
Sport	10 clics
Con la carga útil máxima	10 clics
Amortiguación de la extensión	
Confort	23 clics
Estándar	18 clics
Sport	13 clics
Con la carga útil máxima	13 clics
Pretensado del muelle - Preload Adjuster	
Confort	5 vueltas
Estándar	5 vueltas
Sport	8 vueltas
Con la carga útil máxima	7 vueltas
Longitud del muelle con casquillo(s) de pretensado	468 mm (18,43 in)
Característica elástica del muelle	
Blando	4,6 N/mm (26,3 lb/in)
Medio (estándar)	4,8 N/mm (27,4 lb/in)
Duro	5,0 N/mm (28,6 lb/in)
Longitud de la horquilla	880 mm (34,65 in)

Longitud de la cámara de aire		100 ⁺³⁰ ₋₂₀ mm (3,94 ^{+1,18} _{-0,79} in)
Aceite por botella de la horquilla	655 ml (22,15 fl. oz.)	Aceite para la horquilla (SAE 5) (☛ pág. 218)

990 Adventure R

Referencia de la horquilla	14.18.7K.25
Horquilla	WP Suspension Up Side Down 4860 MXMA PA
Amortiguación de la compresión	
Confort	20 clics
Estándar	15 clics
Sport	10 clics
Con la carga útil máxima	10 clics
Amortiguación de la extensión	
Confort	23 clics
Estándar	18 clics
Sport	13 clics
Con la carga útil máxima	13 clics
Pretensado del muelle - Preload Adjuster	
Confort	5 vueltas
Estándar	5 vueltas
Sport	8 vueltas
Con la carga útil máxima	7 vueltas
Longitud del muelle con casquillo(s) de pretensado	468 mm (18,43 in)
Característica elástica del muelle	

Blando	4,6 N/mm (26,3 lb/in)
Medio (estándar)	4,8 N/mm (27,4 lb/in)
Duro	5,0 N/mm (28,6 lb/in)
Longitud de la horquilla	915 mm (36,02 in)
Longitud de la cámara de aire	100 ⁺³⁰ ₋₂₀ mm (3,94 ^{+1,18} _{-0,79} in)
Aceite por botella de la horquilla	660 ml (22,31 fl. oz.)
	Aceite para la horquilla (SAE 5) (🔍 pág. 218)

990 Adventure

Referencia del amortiguador	12.18.7E.08
Amortiguador	WP Suspension PDS 5018 DCC PA
Amortiguación de la compresión Low Speed	
Confort	25 clics
Estándar	20 clics
Sport	15 clics
Con la carga útil máxima	15 clics
Amortiguación de la compresión High Speed	
Confort	2 vueltas
Estándar	1,5 vueltas
Sport	1 vuelta
Con la carga útil máxima	1 vuelta
Amortiguación de la extensión	
Confort	20 clics
Estándar	15 clics
Sport	10 clics
Con la carga útil máxima	10 clics
Pretensado del muelle del amortiguador - Preload Adjuster	
Confort	4 vueltas
Estándar	4 vueltas
Sport	8 vueltas
Con la carga útil máxima	16 vueltas
Característica elástica del muelle	

Blando	140 N/mm (799 lb/in)
Medio (estándar)	150 N/mm (857 lb/in)
Longitud del muelle	225 mm (8,86 in)
Presión del gas	10 bar (145 psi)
Recorrido estático de la suspensión	25 mm (0,98 in)
Longitud de montaje	372 mm (14,65 in)
Aceite para amortiguadores (☛ pág. 218)	SAE 2,5

990 Adventure R

Referencia del amortiguador	12.18.7K.09
Amortiguador	WP Suspension PDS 5018 DCC PA
Amortiguación de la compresión Low Speed	
Confort	25 clics
Estándar	20 clics
Sport	15 clics
Con la carga útil máxima	15 clics
Amortiguación de la compresión High Speed	
Confort	2 vueltas
Estándar	1,5 vueltas
Sport	1 vuelta
Con la carga útil máxima	1 vuelta
Amortiguación de la extensión	
Confort	20 clics
Estándar	15 clics

Sport	10 clics
Con la carga útil máxima	10 clics
Pretensado del muelle del amortiguador - Preload Adjuster	
Confort	4 vueltas
Estándar	4 vueltas
Sport	8 vueltas
Con la carga útil máxima	10 vueltas
Característica elástica del muelle	
Blando	130 N/mm (742 lb/in)
Medio (estándar)	140 N/mm (799 lb/in)
Duro	150 N/mm (857 lb/in)
Longitud del muelle	225 mm (8,86 in)
Presión del gas	10 bar (145 psi)
Recorrido estático de la suspensión	25 mm (0,98 in)
Longitud de montaje	386 mm (15,2 in)
Aceite para amortiguadores (🔧 pág. 218)	SAE 2,5

Tornillo del interruptor del caballete lateral	M4	2 Nm (1,5 lbf ft)	–
Tornillo de la guía de cables en el encoder del número de revoluciones de la rueda trasera	M5	3 Nm (2,2 lbf ft)	–
Tornillo del estribo del pedal del freno	M5	6 Nm (4,4 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo del soporte del encoder del número de revoluciones de la rueda delantera	M5	4 Nm (3 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo del tapón del depósito de combustible	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)	–
Tornillo del transmisor de nivel de combustible	M5	3 Nm (2,2 lbf ft)	–
Tuerca de los radios	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)	–
Demás tornillos del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Demás tuercas del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tornillo de la bomba de combustible	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)	–
Tornillo de la chapa de protección térmica en el colector	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)	–
Tornillo de la guía de cables / conducciones en la tija superior de la horquilla	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo de la guía de la cadena	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo de la protección contra el deslizamiento de la cadena	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo del cilindro del freno de pedal	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo del disco de freno delantero	M6	14 Nm (10,3 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo del disco de freno trasero	M6	14 Nm (10,3 lbf ft)	Loctite® 243™

Tornillo del encoder del número de revoluciones de la rueda trasera	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo del grifo de la gasolina	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)	–
Tornillo del soporte de la conducción del líquido de frenos a la tija de la horquilla abajo	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo del soporte del imán en el cable lateral	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo del soporte del tubo de escape	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)	Loctite® 243™
Tuerca de fijación de la unidad del ABS	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)	–
Tuerca de la extensión del terminal de impulsos	M6	4 Nm (3 lbf ft)	–
Tuerca del piloto trasero	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)	–
Unión atornillada del encoder del número de revoluciones de la rueda delantera	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)	–
Demás tornillos del chasis	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)	–
Demás tuercas del chasis	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)	–
Tornillo de la abrazadera del tubo de escape	M8	8 Nm (5,9 lbf ft)	–
Tornillo de la brida del manillar	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)	–
Tornillo de la cerradura de encendido (tornillo desechable)	M8		Loctite® 243™
Tornillo de la pinza del freno delantero	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo de la protección de bajos	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo de la tija inferior	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)	–
Tornillo de la tija superior	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)	–

Tornillo del arco de protección	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)	–
Tornillo del depósito de combustible	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)	–
Tornillo del pedal del freno	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)	–
Tornillo del portamuelles en la consola del caballete lateral	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo del portarruedas	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)	–
Tornillo del soporte del reposapiés detrás	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo del tubo de la horquilla	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)	–
Tuerca del colector a la culata	M8	Secuencia de apriete: Apretar las tuercas con la misma fuerza. No doblar la chapa.	–
Demás tornillos del chasis	M10	45 Nm (33,2 lbf ft)	–
Demás tuercas del chasis	M10	45 Nm (33,2 lbf ft)	–
Tornillo de la consola del caballete lateral	M10	45 Nm (33,2 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo de la chapa de alojamiento del caballete lateral	M10	40 Nm (29,5 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo de soporte del motor	M10	45 Nm (33,2 lbf ft)	–
Tornillo de sujeción del manillar	M10	20 Nm (14,8 lbf ft)	–
Tornillo del caballete lateral	M10	35 Nm (25,8 lbf ft)	Loctite® 243™
Tornillo del subchasis	M10x1,25	45 Nm (33,2 lbf ft)	Loctite® 243™
Tuerca del tornillo de la corona	M10x1,25	50 Nm (36,9 lbf ft)	Loctite® 243™
Tapón roscado de vaciado del motor con imán	M12x1,5	25 Nm (18,4 lbf ft)	–

Tornillo del amortiguador, abajo	M14x1,5	80 Nm (59 lbf ft)	Rosca engrasada
Tornillo del amortiguador, arriba	M14x1,5	80 Nm (59 lbf ft)	Rosca engrasada
Tuerca de la toma de corriente	M18x1	4 Nm (3 lbf ft)	–
Sonda lambda	M18x1,5	45 Nm (33,2 lbf ft)	–
Tuerca del perno del basculante	M19x1,5	130 Nm (95,9 lbf ft)	Rosca engrasada
Tornillo de la pipa de la dirección, arriba	M20x1,5	12 Nm (8,9 lbf ft)	–
Tornillo del eje de la rueda delantera	M25x1,5	45 Nm (33,2 lbf ft)	–
Tuerca del eje de la rueda trasera	M25x1,5	90 Nm (66,4 lbf ft)	Rosca engrasada

Aceite del motor (SAE 10W/50)

Conforme con

- JASO T903 MA (☛ pág. 223)
- SAE (☛ pág. 223) (SAE 10W/50)

Prescripción

- Hay que utilizar exclusivamente aceites del motor conformes con la norma indicada (consultar las indicaciones en la etiqueta del recipiente), que posean las propiedades exigidas. KTM recomienda utilizar productos **Motorex®**.

Aceite completamente sintético para el motor

Proveedor

Motorex®

- **Power Synt 4T**

Aceite del motor (SAE 5W/40)

Conforme con

- JASO T903 MA (☛ pág. 223)
- SAE (☛ pág. 223) (SAE 5W/40)

Prescripción

- Hay que utilizar exclusivamente aceites del motor conformes con la norma indicada (consultar las indicaciones en la etiqueta del recipiente), que posean las propiedades exigidas. KTM recomienda utilizar productos **Motorex®**.

Aceite completamente sintético para el motor

Proveedor

Motorex®

- **Power Synt 4T**

Aceite hidráulico (15)

Conforme con

- ISO VG (15)

Prescripción

- Hay que utilizar exclusivamente aceite hidráulico conforme con la norma indicada (consultar las indicaciones en la etiqueta del recipiente), que posea las propiedades exigidas. KTM recomienda utilizar productos **Motorex®**.

Proveedor

Motorex®

- Hydraulic Fluid 75

Aceite para amortiguadores (SAE 2,5) (50180342S1)

Conforme con

- SAE (🔧 pág. 223) (SAE 2,5)

Prescripción

- Hay que utilizar exclusivamente aceites conformes con la norma indicada (consultar las indicaciones en la etiqueta del recipiente), que posean las propiedades exigidas.

Aceite para la horquilla (SAE 5)

Conforme con

- SAE (🔧 pág. 223) (SAE 5)

Prescripción

- Hay que utilizar exclusivamente aceites conformes con la norma indicada (consultar las indicaciones en la etiqueta del recipiente), que posean las propiedades exigidas. KTM recomienda utilizar productos **Motorex®**.

Proveedor

Motorex®

- Racing Fork Oil

Gasolina súper sin plomo (95 octanos / RON 95 / PON 91)

Conforme con

- DIN EN 228 (95 octanos / RON 95 / PON 91)

Prescripción

- Utilice únicamente gasolina súper sin plomo en conformidad con la norma indicada o equivalente.
- Una proporción de hasta el 10 % de etanol (combustible E10) no supone ningún problema.



Información

No utilice combustibles a base de metanol (p. ej. M15, M85, M100) ni con una proporción de etanol superior al 10 % (p. ej. E15, E25, E85, E100).

Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1

Conforme con

- DOT

Prescripción

- Hay que utilizar exclusivamente líquido de frenos conforme con la norma indicada (consultar las indicaciones en la etiqueta del recipiente), que posea las propiedades exigidas. KTM recomienda utilizar productos **Castrol** y **Motorex®**.

Proveedor

Castrol

- **RESPONSE BRAKE FLUID SUPER DOT 4**

Motorex®

- **Brake Fluid DOT 5.1**

Líquido refrigerante

Prescripción

- Utilizar solamente un líquido refrigerante adecuado (también en países con temperaturas elevadas). Si se emplean agentes anticongelantes de baja calidad, puede producirse corrosión y puede formarse espuma. KTM recomienda utilizar productos **Motorex®**.

Relación de mezcla

Protección anticongelante: -25... -45 °C (-13... -49 °F)	50% agente anticorrosión y anticongelante 50% agua destilada
---	---

Líquido refrigerante (mezcla lista para el uso)

Protección anticongelante	-40 °C (-40 °F)
---------------------------	-----------------

Proveedor

Motorex®

- Anti Freeze

Aditivo de combustible

Prescripción

- KTM recomienda utilizar productos **Motorex®**.

Proveedor

Motorex®

- Fuel Stabilizer

Agente de limpieza para cadenas

Prescripción

- KTM recomienda utilizar productos **Motorex®**.

Proveedor

Motorex®

- Chain Clean

Agente de limpieza para motocicletas

Prescripción

- KTM recomienda utilizar productos **Motorex®**.

Proveedor

Motorex®

- Moto Clean 900

Agente de limpieza y conservación para metal y goma

Prescripción

- KTM recomienda utilizar productos **Motorex®**.

Proveedor

Motorex®

- Protect & Shine

Grasa de larga duración

Prescripción

- KTM recomienda utilizar productos **Motorex®**.

Proveedor

Motorex®

- **Bike Grease 2000**

Pulimento de alto brillo para pinturas

Prescripción

- KTM recomienda utilizar productos **Motorex®**.

Proveedor

Motorex®

- **Moto Polish**

Spray de aceite universal

Prescripción

- KTM recomienda utilizar productos **Motorex®**.

Proveedor

Motorex®

- **Joker 440 Synthetic**

Spray para cadenas Onroad

Prescripción

- KTM recomienda utilizar productos **Motorex®**.

Proveedor

Motorex®

- **Chainlube Road**

JASO T903 MA

A causa de las distintas tendencias en el desarrollo técnico, se precisa una especificación técnica propia para las motocicletas con motor de 4 tiempos - la norma JASO T903 MA. Anteriormente se utilizaba en las motocicletas de 4 tiempos el aceite del motor de los turismos, ya que no existía una especificación propia para las motocicletas. Si se exigen intervalos de mantenimiento largos, como es habitual en los motores de los turismos, hay que emplear en los motores de las motocicletas un tipo de aceite con alto rendimiento a altas revoluciones. En la mayoría de los motores para motocicletas, se emplea el mismo aceite para la lubricación del cambio y del embrague. La norma JASO MA tiene en cuenta estos requerimientos específicos.

SAE

Las clases de viscosidad SAE fueron definidas por la Society of Automotive Engineers, y se utilizan para clasificar los aceites según su viscosidad. La viscosidad describe solamente una propiedad del aceite, y no es un indicador para su calidad.

A	
ABS	103
Accesorios	9
Aceite del motor	
Cambiar	170
Completar	178
Llenar	176
Vaciar	170
Adaptar el tren de rodaje	67-76
Advertencia de calzada resbaladiza	33
Agentes de servicio	8
Ajuste del faro	
Controlar	148
Almacenamiento	182
Amortiguador	67
Ajustar el pretensado del muelle	75
Ajustar la amortiguación de la compresión High Speed	73
Ajustar la amortiguación de la compresión Low Speed	71
Ajustar la amortiguación de la extensión	74
Amortiguación de la compresión, generalidades	71
Arco de protección	
Desmontar	85
Montaje	86
Arrancar el motor	50
Asideros	41
Asiento	
Desmontar	84

Montar	85
B	
Bandeja de almacenamiento	
Abrir	38
Bloquear	38
Cerrar	39
Desbloquear	37
Extraer y colgar de un lado	87
Montaje	88
Batería	
Desmontar	128
Montaje	129
Recargar	130
Bloqueo electrónico de arranque	24
Bolsa de herramientas	40
Bombilla de la luz de carretera	
Cambiar	142
Bombilla de la luz de cruce	
Cambiar	140
Bombilla de la luz de delimitación en el faro	
Cambiar	143
Bombilla de la luz de freno	
Cambiar	146
Bombilla de los intermitentes	
Cambiar	144

Bombilla del piloto trasero

Cambiar 145

Botón del motor de arranque 22

C

Caballote central 44

Caballote lateral 44

Cadena

Control 97

Controlar la suciedad 92

Limpiar 92

Cambiar de marcha 52

Carenado lateral delantero

Desmontar 81

Montaje 82

Cerradura de encendido 23

Cerradura del asiento 39

Cerradura del manillar 23

Conducir 52

Ponerse en marcha 52

Corona de la cadena

Control 97

Cuadro de instrumentos 24

Advertencia de calzada resbaladiza 33

Ajustar la hora 29

Ajustar la unidad de temperatura 33

Ajustar o poner a cero el indicador **TRIP 1** 30

Ajustar o poner a cero el indicador **TRIP 2** 31

Ajuste de kilómetros o millas 28

Botones de función 25

Cuentarrevoluciones 25

Display 27

Hora 29

Indicador de la temperatura del líquido refrigerante 34

Testigos de control 26

Velocímetro 28

Visualización de la temperatura ambiente 32

Visualización **ODO** 30

Visualización **TRIP F** 32

Cubierta del faro con faro

Desmontar 139

Montaje 140

Cuentarrevoluciones 25

Curva de encendido

Ajustar a la calidad del combustible 168

Conector 167

D

Datos técnicos

Amortiguador 210-212

Chasis 203-206

Horquilla 207-209

Motor 196-198

Pares de apriete del motor 199-202

Pares de apriete en el chasis 213-216

Definición del uso previsto 8

Depósito de combustible izquierdo

Desmontar 88

Montaje 90

Detenerse 58

Discos de freno

Controlar 105

Display 27

E

Embrague

Controlar y corregir el nivel de líquido 100

Equipaje 47

Estacionar 58

Estado de los neumáticos

Controlar 124

F

Faro

Ajustar el alcance 148

Filtro de aceite

Cambiar 170

Desmontar 174

Montaje 176

Frenar 56

Frenos 56

Funcionamiento en invierno

Trabajos de revisión y cuidado 181

Fusible principal

Cambiar 132

Fusibles

Cambiar en la caja de fusibles 136

Fusibles del ABS

Cambiar 134

G

Garantía 8

Gomas amortiguadoras en el cubo de la rueda trasera

Controlar 122

Grifos de la gasolina 41

H

Holgura del cable bowden del acelerador

Ajustar 167

Control 166

Holgura del cojinete de la pipa de la dirección

Control 80

Horquilla 67

Ajustar el pretensado del muelle 70

Ajustar la amortiguación de la compresión 67

Ajustar la amortiguación de la extensión 68

Limpiar los manguitos guardapolvo 79

Purgar el aire de las botellas de la horquilla 78

I	
Interruptor de las luces de emergencia	34
Interruptor de los intermitentes	21
Interruptor de parada de emergencia	22

L	
Líquido de frenos	
Completar en el freno delantero	107
Completar en el freno trasero	111

Líquido refrigerante	
Vaciar	160

Localización de averías	184-195
Luces de emergencia	34

Llave de encendido	
Activar/desactivar	149

M	
Mando de las luces	20
Maneta del embrague	19
Ajustar	100
Maneta del freno de mano	19
Ajustar la carrera en vacío	105
Controlar el recorrido en vacío	104
Mantenimiento	8
Manual de instrucciones	11
Medio ambiente	10
Motocicleta	
Limpieza	179

Motor	
Rodar	46

N	
Nivel de líquido de frenos	
Controlar en el freno delantero	106
Controlar en el freno trasero	110

Nivel de líquido refrigerante	
Control	156
Controlar en el depósito de compensación	159

Nivel del aceite del motor	
Controlar	169

Normas de trabajo	9
Número de chasis	16
Número de la llave	17
Número del motor	17

P	
Pastillas de freno	
Controlar en el freno delantero	109
Controlar en el freno trasero	113

Pedal de cambio	42
------------------------	----

Pedal del freno	43
Controlar el recorrido en vacío	110

Piñón de la cadena	
Control	97

Placa de características	16
Placa portaequipaje	42

Presión de inflado de los neumáticos

Controlar 126

Programa de servicio 64-66

Protección anticongelante

Control 156

Protección de los bajos

Desmontar 102

Montaje 102

Protección de los bajos en el lado derecho

Desmontar 101

Montaje 101

Puesta en servicio

Después de un periodo de almacenamiento 183

Instrucciones para la primera puesta en servicio 45

Trabajos de inspección y cuidado antes de cada puesta en servicio 49

Pulsador de la bocina 21

Pulsador de ráfagas 20

R

Recambios 9

Referencia de la horquilla 18

Referencia del amortiguador 18

Rejilla de protección del radiador

Desmontar 83

Montaje 84

Reposapiés del acompañante 40

Repostar

Combustible 60

Rueda delantera

Desmontar 115

Montaje 117

Rueda trasera

Desmontar 118

Montaje 120

S

Sistema antibloqueo 103

Sistema de refrigeración 155

Llenado/purga de aire 162

T

Tamices de aceite

Limpiar 170

Tapones del depósito de combustible

Abrir 35

Cerrar 37

Tensión de la cadena

Ajustar 95

Controlar 94

Tensión de los radios

Controlar 126

Testigos de control 26

Toma de corriente para accesorios eléctricos 35

Transporte 9

V

Vehículo

Cargar	47
Extraer del caballete central	78
Levantar con el caballete central	77

Vista del vehículo

Delante, a la izquierda	12
Detrás, a la derecha	14



3211791es



10/2011 Foto: Mitterbauer



KTM-Sportmotorcycle AG
5230 Mattighofen/Austria
<http://www.ktm.com>